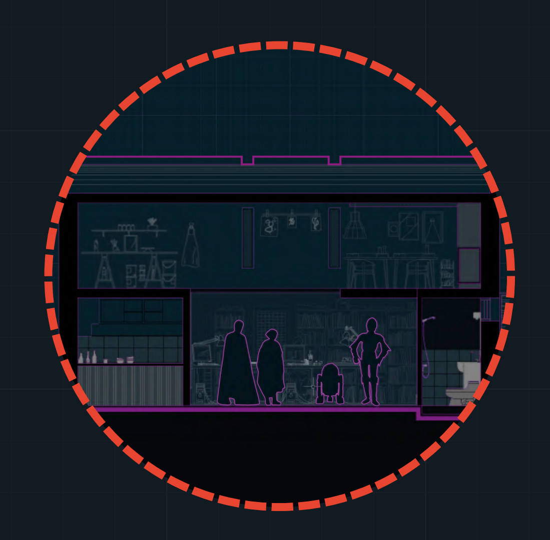


manual de dibujo arquitectónico en AutoCAD





Manual de dibujo arquitectónico en AutoCAD
Edición 2020

Autor: Juan Andrés Medina
Diseño, diagramación: Juan Andrés Medina

Quito, Ecuador
Teléfono: +593 978840920
e-mail: uio_arquitectura@outlook.com



contenido:



01

plan de aprendizaje dibujo 2D

aplicado a la arquitectura


inicio
conceptos básicos
unidades
espacio modelo
espacio papel
menú de opciones
preferencias de usuario
introducción de comandos
teclas de acceso rápido
personalizar espacio de trabajo
poligon
arc
ellipse
spline
geometría
line
pline
rectangle
circle
hatch
líneas auxiliares
divide
measure
donut
wipeout
editar hatch
super hatch
breake line
dibujo isométrico
administrar layers
layers
filtros
grupos
combinar
combinar
menú de propiedades
matchprop
linetype
propiedades
quick select
select similar
editar propiedades
precisión
coordenadas
dist
osnaps
referencias externas
visualización
draw order
comparar archivos
copy
paste
errase
rotate
move
offset
trim
modificación
extrend
strech
mirror
fillet
extrend
align
scale
join
pedit
array rec, pol, path
bpoly
región
flaten
strech múltiple
style
mleader
anotación
texto
mtext
crear tablas
importar tablas
objetos anotativos
convertir mtext
autonumeración
texto y objeto
modificar textos
máscaras de texto
insertar
editar
bloques
grupos
atributos
dibujo paramétrico
bloques dinámicos
reemplazar bloques
importar y exportar atributos
cotas
dim
dimstyle
importar y exportar estilos cotas
previsualización de distancias
crear PDF - imprimir
estilo de trazado
configurar hoja
presentación
mview
escalas
impresión por lotes
vpclip
importar y exportar estilos de trazado
sincronizar viewports
alinear espacio
n2
n1
comandos
acciones
n2
express tools
fin

nivel 1



planos arquitectónicos

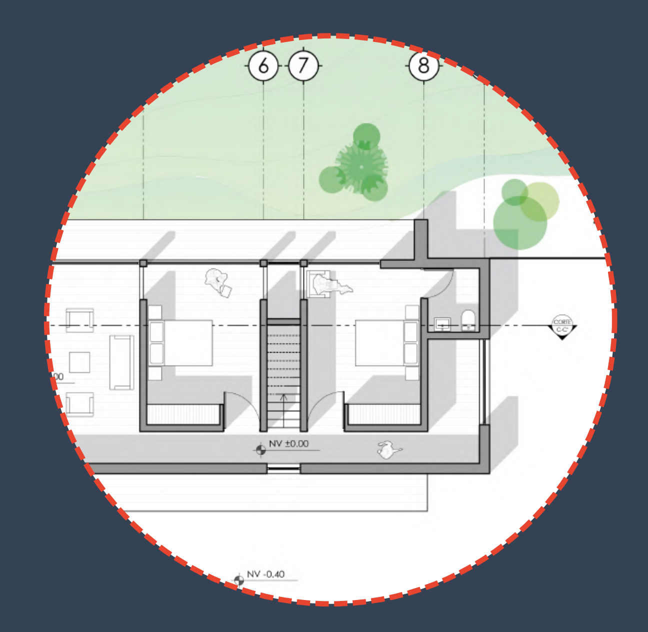
Optimiza el tiempo de edición de planos, desarrolla una estrategia de dibujo que te permite ser más eficiente en tus proyectos, facilita la creación de planos de ingenierías y detalles, además podrás usar herramientas para cuantificar materiales, calcular áreas, sincronizar archivos, trabajar en equipo, etc.

temas		ejercicios
Conocer la interfaz de AutoCAD	**1** **Reconocimiento del área de trabajo, zoom, pam, desplazamiento, vistas, selección de objetos** • Menú de opciones y preferencias de usuario • Unidades de dibujo **Herramientas de dibujo: líneas, polilíneas, círculos, arcos, rectángulos y polígonos.** • Métodos de introducción de comandos • Botones de función, dibujo ortogonal, cuadrícula, sistema de coordenadas • Configuración y personalización de un espacio de trabajo	dibujar ejes y paredes de una planta arquitectónica
Configurar las unidades de dibujo	**2** **Herramientas para modificar elementos: mover, copiar, strech, rotar, mirror, escala, trim, fillet, offset, alinear** • Tips para modificar con snaps, unir polilíneas y cerrar polígonos • Asignar propiedades a objetos • Métodos de selección rápida	hacer varias modificaciones a un plano, mover paredes, ubicar ventanas y puertas, dibujar un corte
Comandos básicos	**3** **Creación de Layers** • Administrar layers • Codificación de colores, tipos de línea • Asignar y copiar propiedades	Asignar capas a cada elemento de dibujo dibujar ejes y líneas auxiliares. Dibujar fachadas
Crear y administrar capas Crear, importar y colocar bloques	**4** **Bloques y grupos** • Crear, administrar y modificar bloques • Crear grupos y diferenciar de los bloques	Amoblar planos con bloques creados y con plantillas

temas		ejercicios
Crear cotas y dimensiones	**5** **Elementos de anotación** • Crear textos y cotas • Introducción de textos, multitextos, conversión y propiedades • Acotación, modificación de cotas, estilos y dimensiones	Poner nomenclatura y acotar un plano
Colocar textos en los dibujos	**6** **Hatch: texturas, rellenos o sombreados y transparencias** • Crear rellenos, modificar y combinar • Usar wipeouts y combinar con rellenos • Medición de áreas y perímetros	poner relleno a las paredes, pisos, y texturas en fachada
Estilos de trazado, colores y degradados	**7** **Layouts o espacio de papel** • Configurar páginas, configuración previa para impresión • Creación de láminas u hojas para imprimir • Administrar view ports y asignar escalas • Método de impresión con puntas y creación de PDF	crear un PDF con dibujos en diferentes escalas
Imprimir, crear PDF, exportar, etc. Estrategias de dibujo	**8** **Revisar los fundamentos básicos de expresión gráfica con ejemplos y referentes.**	Creación de una plantilla con todos los elementos para dibujo arquitectónico



nivel 2



dibujo eficiente y expresión gráfica

Crea una plantilla personalizada con elementos de dibujo, simbología, bloques dinámicos, tarjetas, textos, cotas, tablas, etc. y dale identidad a tus planos.
Aprende técnicas de ilustración y la forma correcta de representar tus dibujos para facilitar la lectura y comunicar mejor tus ideas.

	temas	ejercicios
Comandos avanzados	**1** **Herramientas de dibujo: líneas de construcción, guías infinitas, división, measure, donut** • Uso de líneas auxiliares en el proceso de diseño • Dibujo isométrico 2D • Trazado de círculos con calidad de línea	dibujar la base de un conjunto de detalles constructivos
Dibujar isometrías	**2** **Herramientas para modificar elementos: array, escala con referencia, break line, editar polilíneas, bpoly** • Crear contornos, puntos de quiebre • Copiar objetos con órden rectangular y polar • Métodos de selección rápida	crear un entorno urbano y mapa de ubicación implantar un conjunto de viviendas en un lote
Crear tablas	**3** **Elementos de anotación** • Crear textos de anotacion • Usar flechas con texto en detalles • Crear y administrar diferentes tipos de tablas	ubicar textos y anotaciones en detalles medir áreas y crear un cuadro de áreas
Crear bloques dinámicos	**4** **Bloques dinámicos y atributos** • Crear bloques parametrizados • Insertar un grupo de bloques	crear bloques dinámicos para puertas, ventanas, línea de corte, nivel, títulos, muebles
Administración avanzada de layers	**5** **Administrar Layers** • Crear nuevo grupo de layers para ingenierías • Usar filtros, bloqueo, tipos de visualización de layers	asignar capas a cada elemento de dibujo, preparar layout para visualizar variantes del mismo plano

	temas	ejercicios
Utilizar referencias externas	**6** **Insertar referencias DWG, DXF, JPG, PNG** • Opciones de pegado con coordenadas, origen o bloque • Métodos de inserción de imágenes	usar una referencia para crear planos de anotación, topografía, ingenierías, detalles
Edición rápida de objetos	**7** **Comandos para edición rápida** • Autonumeración • Quik select • Búsqueda y edición de texto	numerar parqueaderos, y lotes depurar un plano externo
Escalas anotativos	**8** **Escalas anotativas** • Configurar escalas • Asignar escalas a bloques, cotas y texto	crear láminas con diferentes escalas
Técnicas de ilustración	**9** **Revisar los principios fundamentales del diseño aplicados a la diagramación de láminas** • Ambientar una implantación • proyectar sombras en fachadas y plantas	crear planos ilustrados y exportarlos a PDF
Diseño colaborativo	**10** **Definir un estilo de dibujo, aplicacíon de expresión gráfica** **Uso de las plataformas A360 y Autodesk Fusion para trabajo colaborativo en línea**	crear planos arquitectónicos, ingeniaría, ilustración y exportarlos a PDF de varias páginas compartir archivo en la plataforma A360 y Fusion



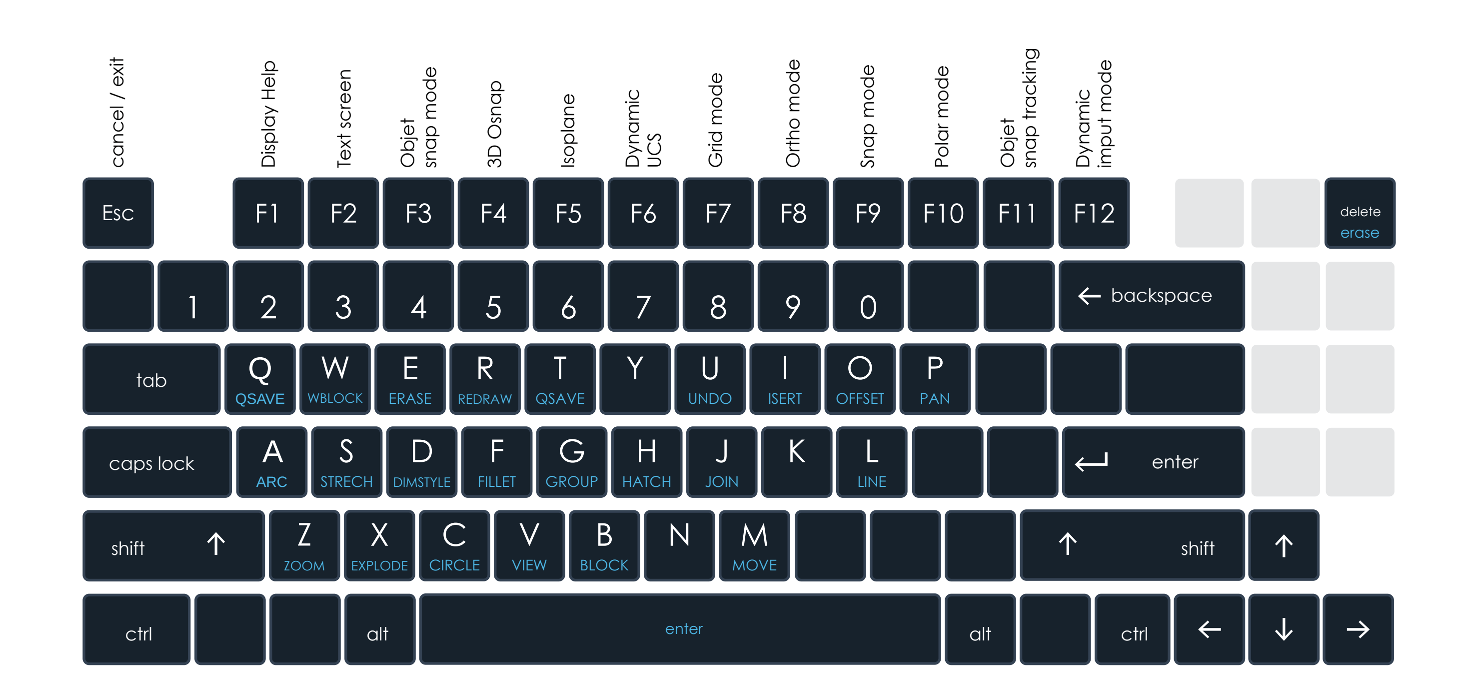
02

comandos y accesos rápidos

atajos de AutoCAD



Atajos de teclado



Lista de comandos más usados

Q **QSAVE**/ Saves the current drawing.

A **ARC**/ Creates an arc.

Z **ZOOM**/ Increases or decreases the magnification of the view in the current viewport.

W **WBLOCK**/ Writes objects or a block to a new drawing file.

S **STRETCH** / Stretches objects crossed by a selection window or polygon.

X **EXPLODE**/ Breaks a compound object into its component objects.

E **ERASE** / Removes objects from a drawing.

D **DIMSTYLE** / Creates and modifies dimension styles.

H **HATCH**/ Fills an enclosed area or selected objects with a hatch pattern, solid fill, or gradient fill.

J **JOIN**/ Joins similar objects to form a single, unbroken object.

M **MOVE**/ Moves objects a specified distance in a specified direction.

C **CIRCLE**/ Creates a circle.

R **REDRAW** / Refreshes the display in the current viewport.

F **FILLET** / Rounds and fillets the edges of objects.

V **VIEW** / Saves and restores named views, camera views, layout views, and preset views.

T **MTEXT** / Creates a multiline text object.

G **GROUP**/ Creates and manages saved sets of objects called groups.

B **BLOCK**/ Creates a block definition from selected objects.

I **INSERT** / Inserts a block or drawing into the current drawing.

O **OFFSET** / Creates concentric circles, parallel lines, and parallel curves.

L **LINE** / Creates straight line segments.

P **PAN**/ Adds a parameter with grips to a dynamic block definition.

Conocer los comandos en inglés en una ventaja porque son términos que se usa universalmente y permiten la comunicación clara dentro del mismo contexto.
Si se usa AutoCAD en otro idioma aún es posible ingresar los comando anteponiendo un guión bajo "_"

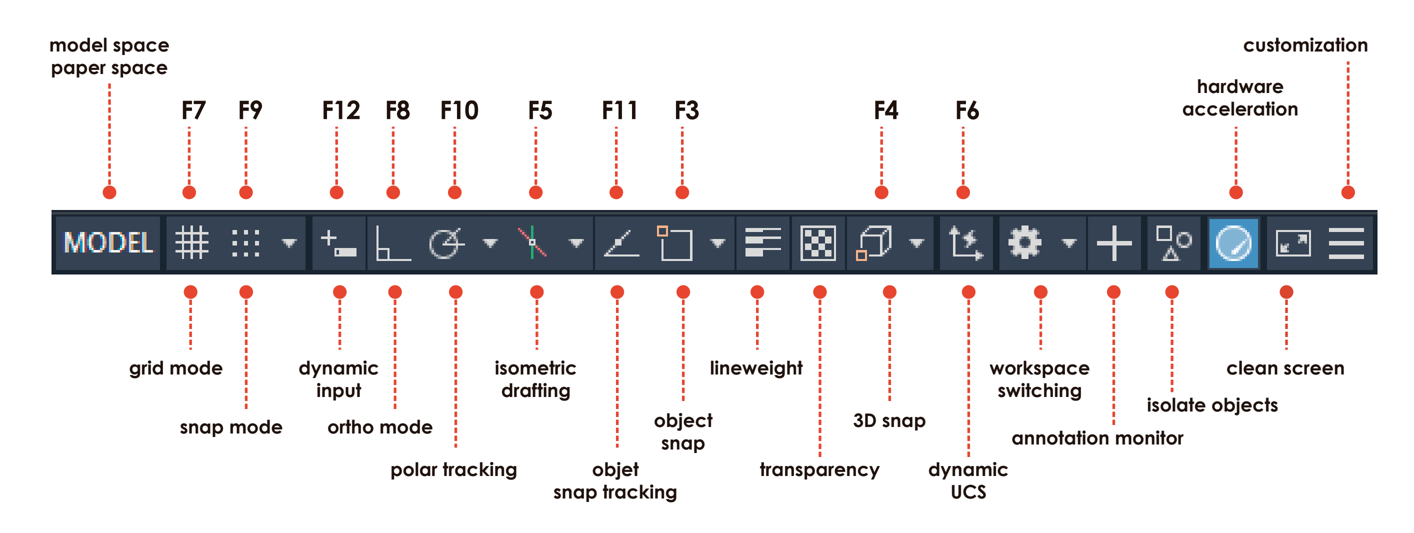




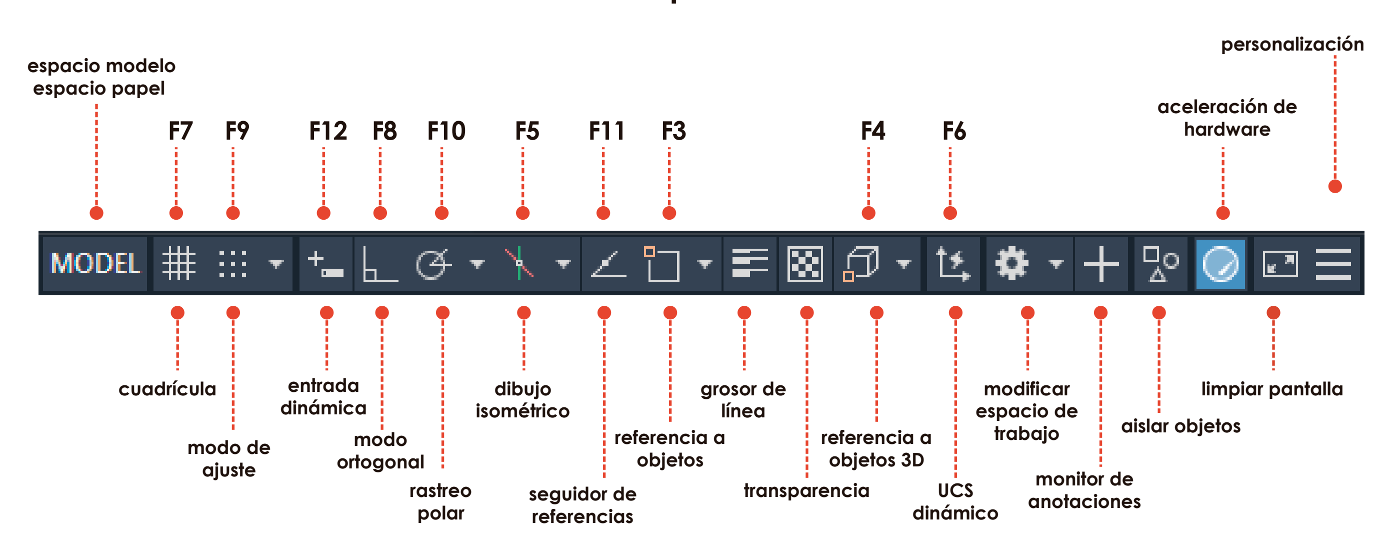



Iconos de acceso a los parámetros de dibujo

inglés



español



Acceso directo a los parámetros de dibujo

Manage Workflow		Gestionar flujo de trabajo
ESC	Cancel current command	Cancelar, salir de un comando
Ctrl+c	Copy object	Copiar objetos
Ctrl+x	Cut object	Cortar objetos
Ctrl+v	Paste object	Pegar objetos
Ctrl+Shift+c	Copy to clipboard with base point	Copiar con punto base
Ctrl+Shift+v	Paste data as block	Pegar como bloque
Ctrl+z	Undo last action	Deshacer última acción
Ctrl+y	Redo last action	Rehacer última acción

Manage Drawings		Gestionar Dibujo
Ctrl+n	New Drawing	Nuevo Dibujo
Ctrl+s	Save drawing	Guardar
Ctrl+o	Open drawing	Abrir
Ctrl+p	Plot dialog box	Imprimir
Ctrl+q	Exit	Salir
Ctrl+a	Select all objects	Select all objects

Manage Screen

Ctrl+0	Clean Screen
Ctrl+1	Property Palette
Ctrl+2	Design Center Palette
Ctrl+3	Tool Palette
Ctrl+4	Sheet Set Palette
Ctrl+6	DBConnect Manager
Ctrl+7	Markup Set Manager Palette
Ctrl+8	Quick Calc
Ctrl+9	Command Line

Toggle Drawing Modes

F1	Display Help
F2	Toggle text screen
F3	Toggle object snap mode
F4	Toggle 3DOsnap
F5	Toggle Isoplane
F6	Toggle Dynamic UCS
F7	Toggle grid mode
F8	Toggle ortho mode
F9	Toggle snap mode
F10	Toggle polar mode
F11	Toggle object snap tracking
F12	Toggle dynamic input mode

Guía rápida básica de AutoCAD



Conocer los comandos en inglés en una ventaja porque son términos que se usa universalmente y permiten la comunicación clara dentro del mismo contexto.
Si se usa AutoCAD en otro idioma aún es posible ingresar los comando anteponiendo un guión bajo "_"



03

guía de dibujo arquitectónico

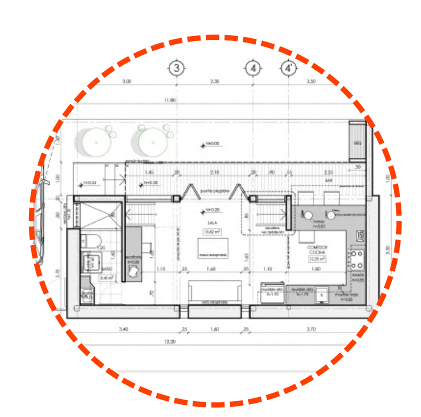
2D

¿Qué es un plano arquitectónico?

En el diseño arquitectónico existe un lenguaje para describir y explicar lo que se propone, desde medidas hasta materiales constructivos, desde sistemas hasta texturas, desde distancias hasta vistas imposibles en la vida real. Esto es lo que se llama dibujo arquitectónico, mejor conocido como planos arquitectónicos.

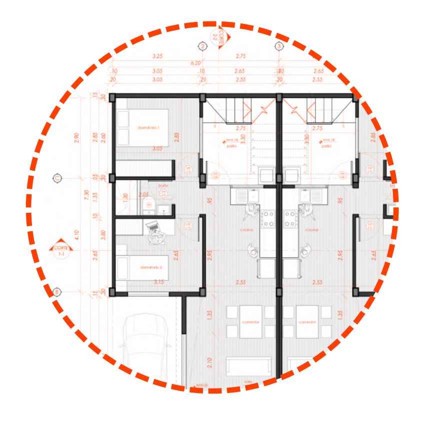
¿Para qué se sirven los planos arquitectónicos?
Un plano arquitectónico es la expresión gráfica de lo que se está proyectando, ya sea un diseño formal o informal, con información específica o muy general. Cada línea, el grosor de esa línea, su color y su dimensión tiene un significado: una línea más gruesa que otra significa algo distinto, una medida con cierta simbología significa algo distinto cuando tiene otra simbología.

Tipo de planos
Un plano puede ser expresado de diferentes maneras, más allá de la simbología universal también podemos hacer una propia codificación siempre y cuando éstos sean creados con un lenguaje simple que pueda ser entendido por quién lo lea, a continuación se detalla tres estilos visuales según sus usos:



Clásico:
Estilo sencillo para dibujar planos con información técnica muy detallada y visualmente simple. Ideal para cuantificar elementos, administrar planos arquitectónicos a traves de layers, y crear referencias para planos de ingeniería.

Presentación:
Estilo avanzado para dibujar planos con información técnica específica, colores y calidad gráfica más compleja. Ideal para combinar planos arquitectónicos e infoarquitectura.



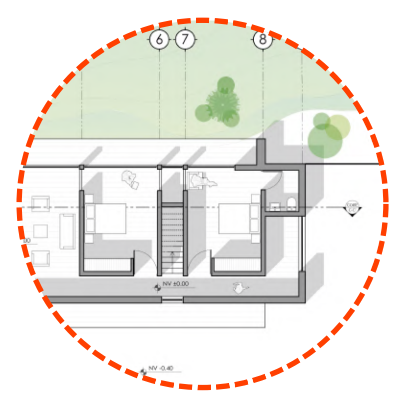


Ilustración:
Sistema de representación gráfica con estilo y ambientación distintiva.
Te permite ahorrar tiempo de postproducción. Ideal para infoarquitectura y otro contenido visual.

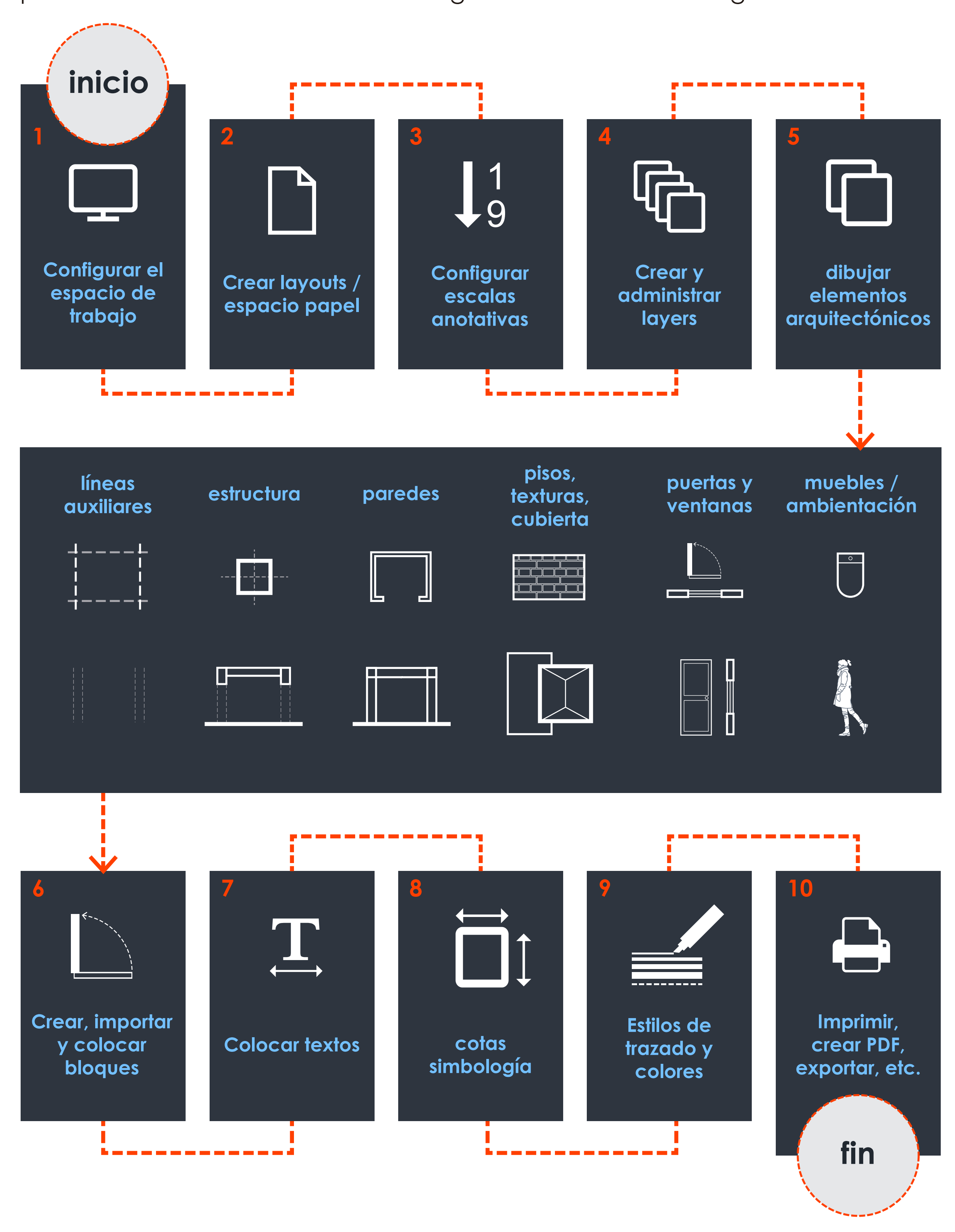


¿Cómo dibujar?

con órden

Estrategia de dibujo

Ser ordenado es sin duda un hábito indispensable en cualquier actividad, sistematizar procesos en el dibujo nos ahorra tiempo y mejora la calidad de presentación. A continuación una sugerencia del órden a seguir:



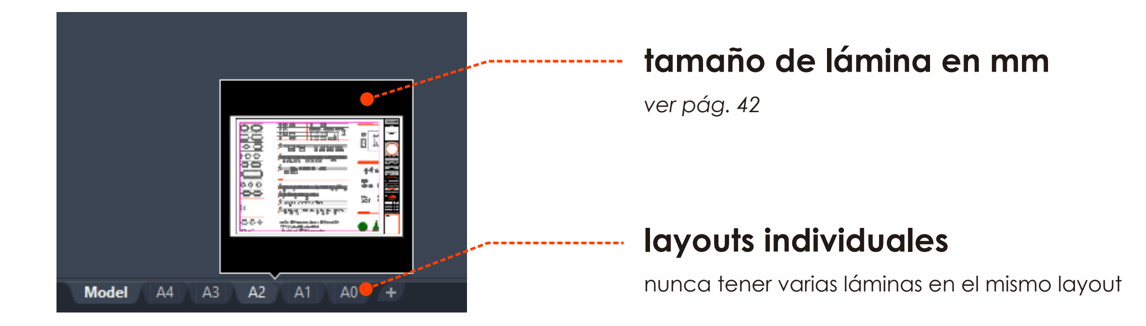
1 Personalizar el espacio de trabajo

AutoCAD ofrece un work space (espacio de trabajo) con configuraciones por defecto que no son específicas para trabajar un dibujo arquitectónico, por eso es necesario realizar estos ajustes que además nos permitirá tener un trabajo más fluido.

1° Definir unidades en metros, sistema decimal (comando Units)
2° Definir cuadrícula con referencias cada 1 y 5 metros (F7)
3° Definir el rastreo polar con referecias cada 45° (F10)
4° Activar el seguidor de referencias (F11)
5° Activar la entrada dinámica (F12)
6° Activar el grosor de líneas (opcional en el model space)
7° Activar transparencias
8° Tener visible la paleta de propiedades (ctrl + 1)

2 Layout / Espacio papel

Configurar layouts con diferentes tamaños de hoja, estilo de trazado si está disponible, y vista previa de grosor de líneas.



3 Escalas anotativas



Esta configuración podría ser omitida y recurrir a metodos más tradicionales con los que el usuario esté familiarizado.

4 Crear y administrar Layers

Los layers deben crearse dependiendo del uso que se vaya a dar al dibujo, siempre manteniendo un órden que nos ayude a administrar objetos, así:

Dibujo Simple
Este tipo de dibujo está enfocado a la representación gráfica básica, se puede usar para imprimir, crear pdf, contenido visual, planos base para exportar a otro software de modelado 3D.

GRUPO	LAYERS / CAPAS						color impresión
	color		tipo de línea	grosor	uso en planta / corte	uso en fachada	
corte	7			0.80	línea de tierra	línea de tierra	
	7			0.60	columnas muros portantes, estructuras mampostería, paredes	primer plano	
vista	8			0.20	antepechos, muros bajos carpintería, muebles fijos mobiliario	segundo plano carpintería ambientación	
rellenos	9			0.05	relleno pisos, topografía relleno muebles fijos relleno paredes	texturas, sombras plano de fondo relleno paredes	
líneas auxiliares	8			0.05	proyecciones ejes		
anotaciones	250			0.10	textos, cotas, simbología		
varios	7			0.00	títulos, tarjeta, defpoints, otros		

Dibujo Complejo
Lo primordial en este tipo de dibujo es la creación de layers que permitan administrar objetos de manera independiente, ideal para una representación gráfica más compleja, se puede usar para crear planos detallados, referencia para ingenierías, archivo para cuantificar materiales, etc.

GRUPO	LAYERS / CAPAS						color impresión
	ejemplos del uso de colores		tipo de línea	grosor	uso en planta / corte	uso en fachada	
corte	208	208		0.80	línea de tierra	línea de tierra	
	06	206		0.60	columnas	-	
	05	205		0.50	muros portantes, estructuras	elementos cortados	
	04	204		0.40	mampostería, paredes	primer plano	
vista	03	203		0.30	antepechos, muros bajos	segundo plano	
	02	202		0.20	carpintería, muebles fijos	carpintería	
	01	201		0.10	mobiliario	ambientación	
rellenos	09	254		0.05	relleno pisos, topografía	texturas, sombras	
	08	252		0.05	relleno muebles fijos	plano de fondo	
	250	250		0.05	relleno paredes	relleno paredes	
líneas auxiliares	07	210		0.05	proyecciones ejes		
anotaciones	20	20		0.10	textos, cotas, simbología		
varios	07	07		0.00	títulos, tarjeta, defpoints, otros		



calidad de líneas / grosor / valoración de líneas

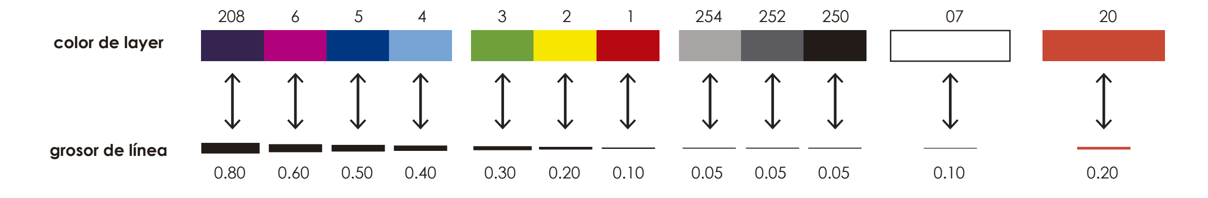
Dependen de la **escala** a la que se va a imprimir (aplica tambien para PDF)

GROSORES SUGERIDOS PARA DIFERENTES ESCALAS

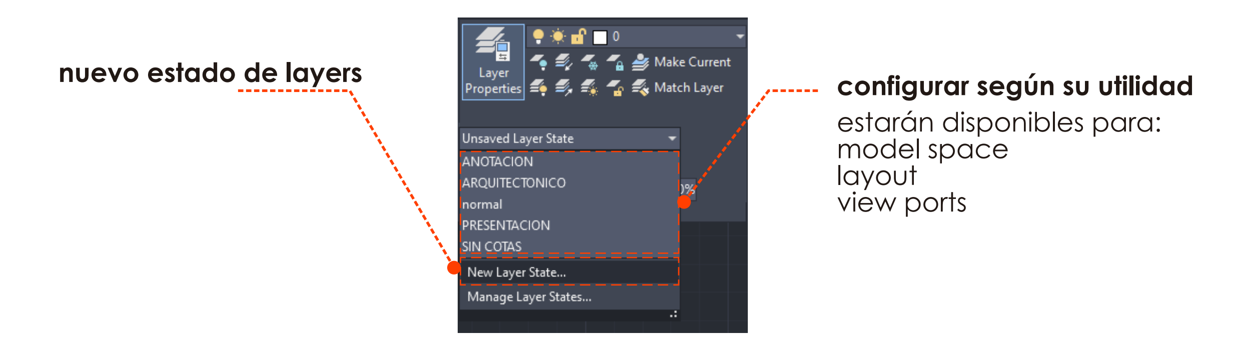
≥ 1:50	1:100 - 1:125	1:200 - 1:300	1:500 - 1:1000
0.80	0.40	0.30	0.30
0.60	0.30	0.25	0.20
0.50	0.25	0.20	0.20
0.40	0.20	0.20	0.15
0.30	0.15	0.15	0.10
0.20	0.10	0.10	0.05
0.10	0.05	0.05	0.05
0.05	0.05	0.00	0.00
0.05	0.05	0.00	0.00
0.05	0.05	0.00	0.00
0.05	0.05	0.00	0.00
0.10	0.05	0.00	0.00
0.00	0.00	0.00	0.00

Consejos:

- Manejar un lenguaje visual donde el color de los layers es asignado según el grosor que van a tener sus elementos, así:



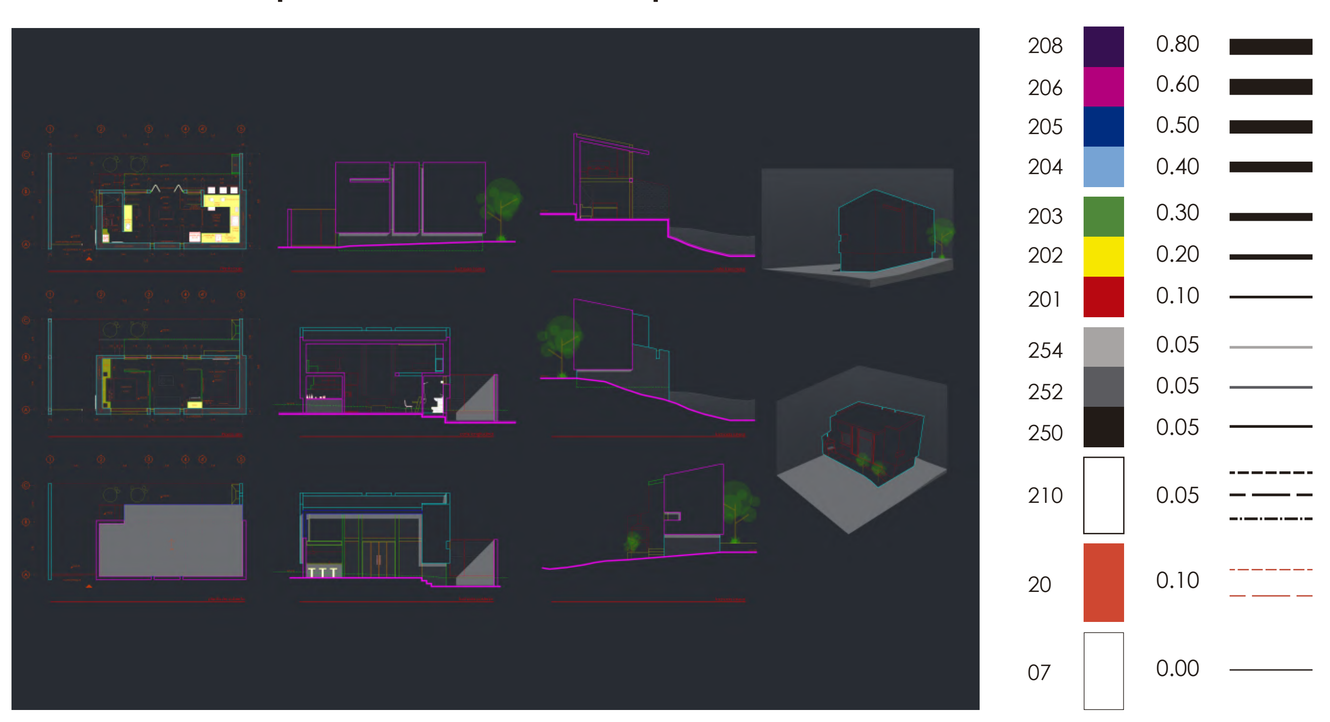
- Usar **estados de layers** para disponer de variantes en la configuración de grosor, color, tipo de línea o transparencia, ésto permite prescindir se los archivos *ctb o *stb cada vez que se va a imprimir con estilos de trazado diferentes, incluso pueden ser usados de manera independiente en diferentes view ports.





ejemplo de estilo visual

espacio modelo / model space



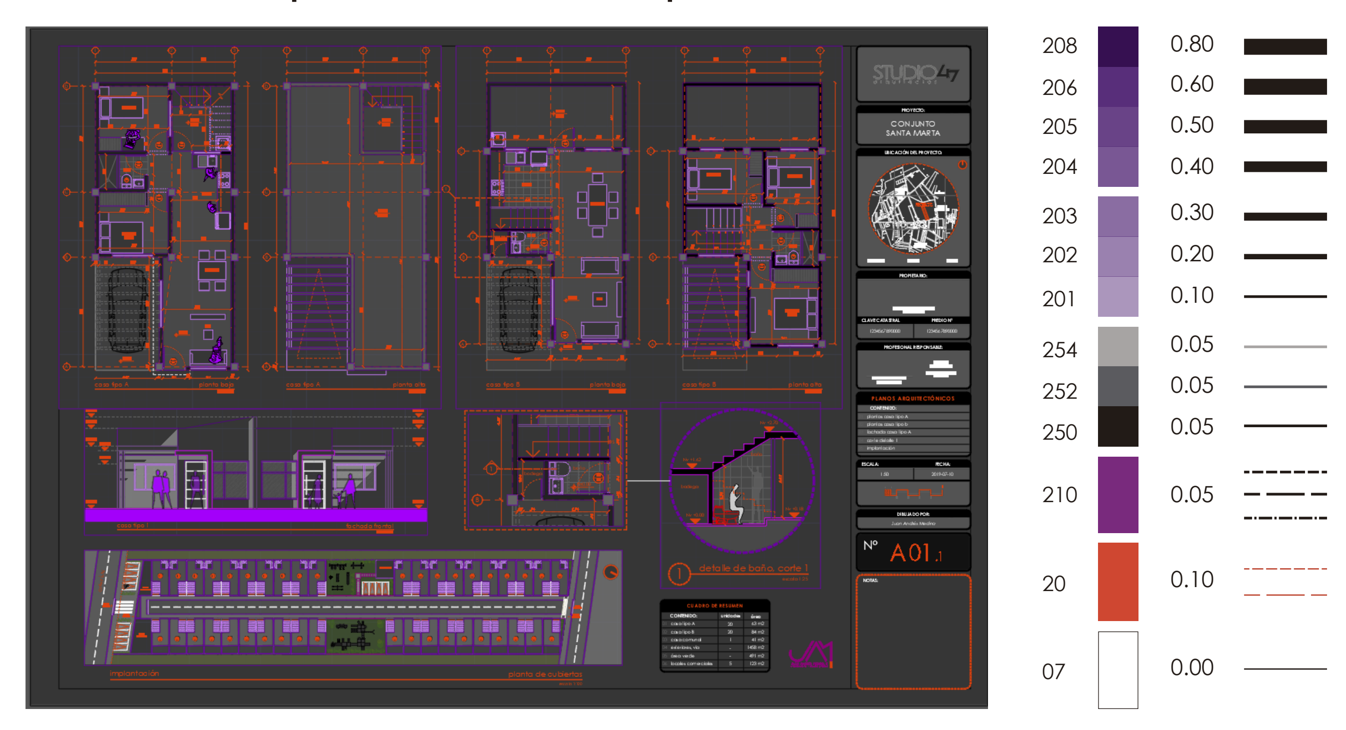
layer / espacio papel



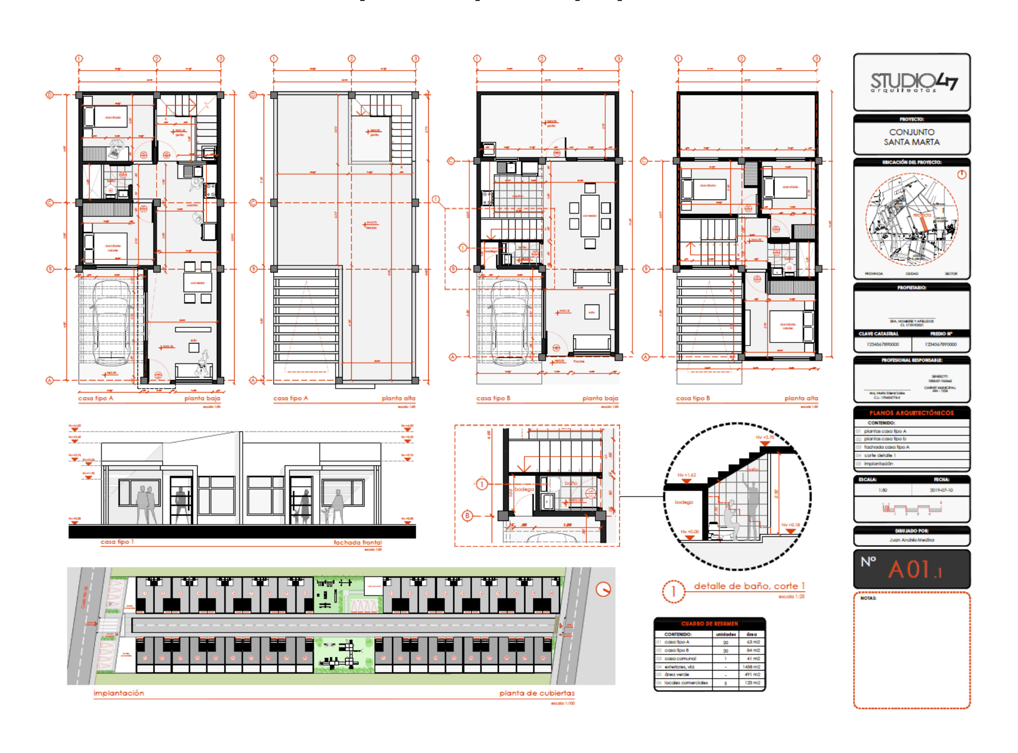


ejemplo de estilo visual

espacio modelo / model space



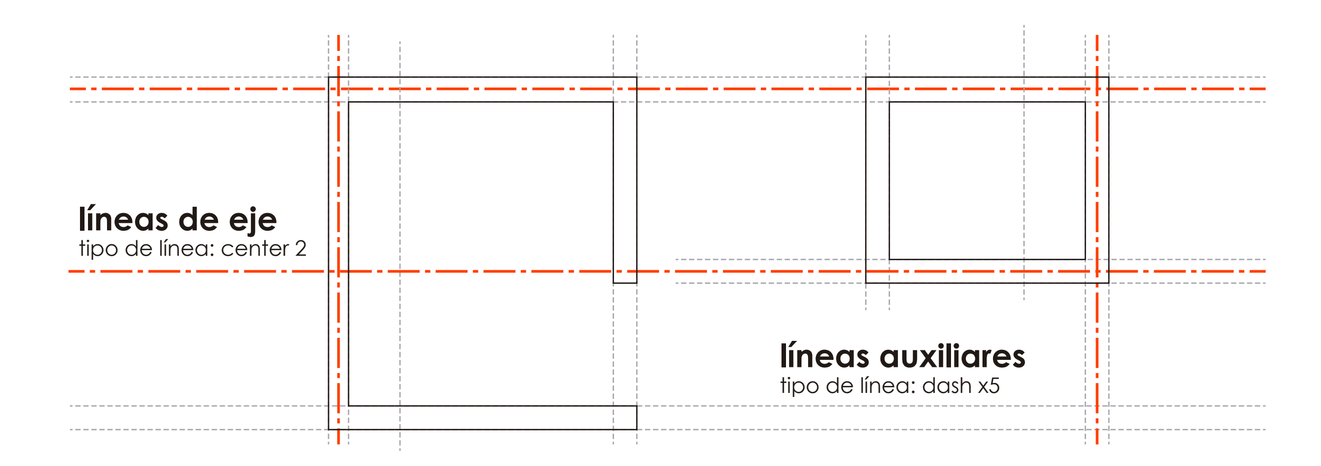
layer / espacio papel



5 Elementos arquitectónicos

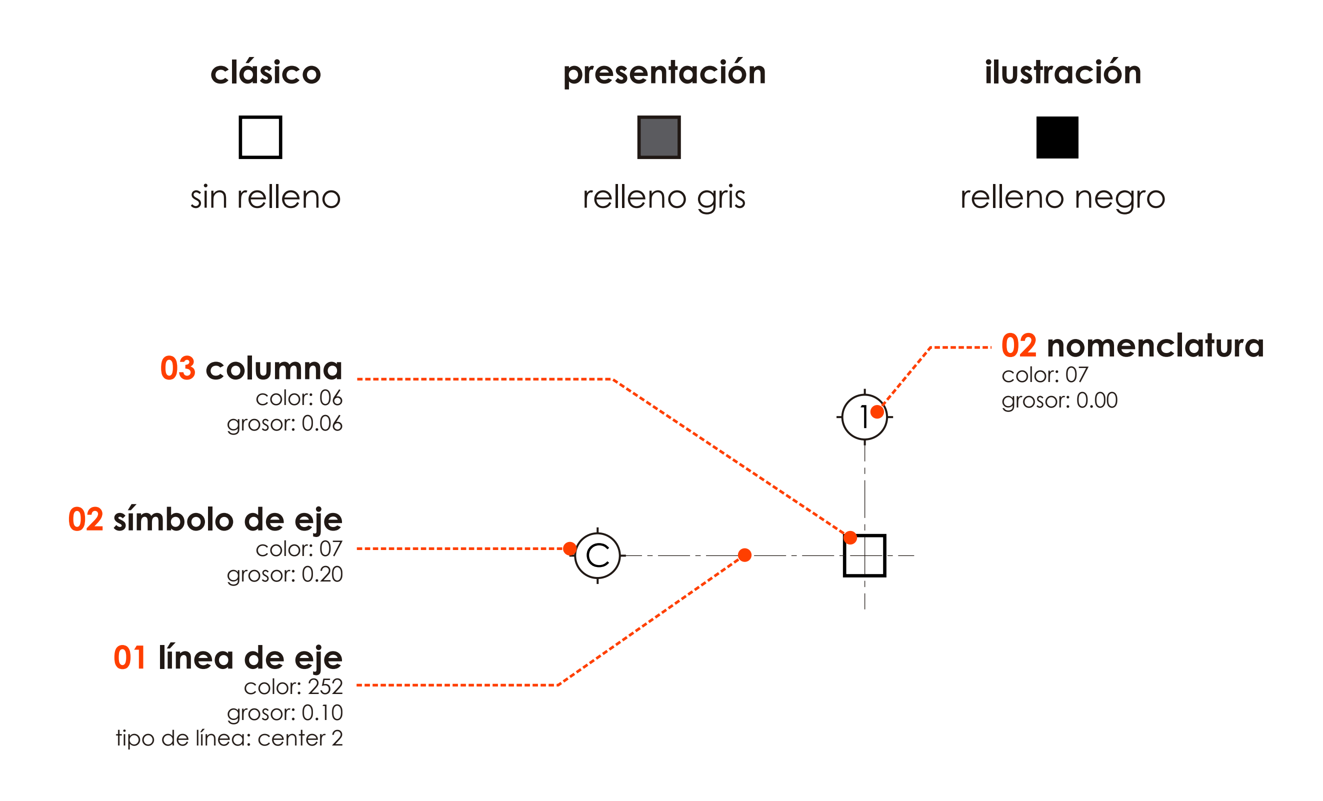
líneas auxiliares, ejes

En el dibujo arquitectónico estas líneas nos permite ser más precisos, hacer cálculos de proporciones, distancias, simetrías, etc., resultan muy útiles en el proceso de diseño, usarlas es válido al igual que lo hacemos en el dibujo a mano.



columnas / estructura

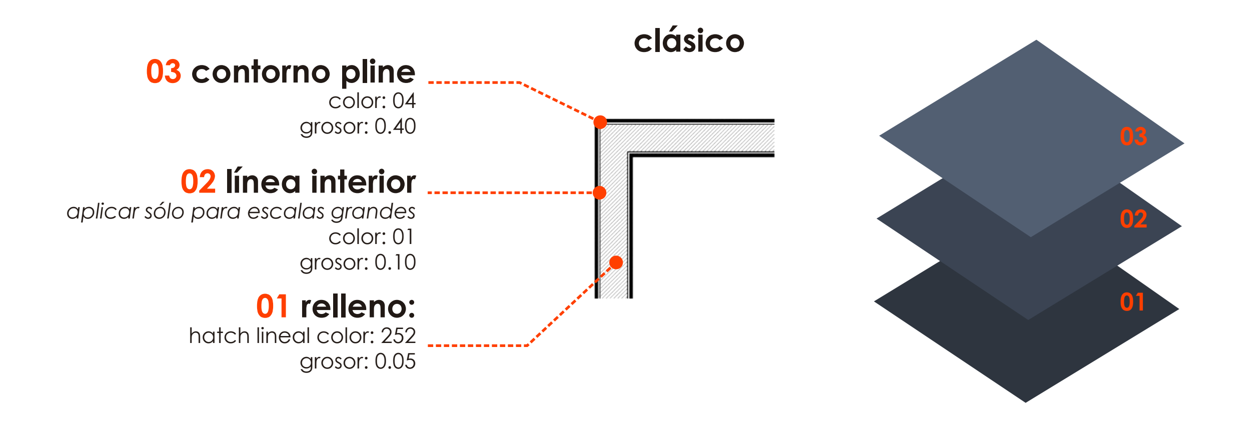
Deben ser creados como bloques, y estar visibles sobre cualquier otro elemento. Usar un bloque dinámico siempre será de gran ayuda.

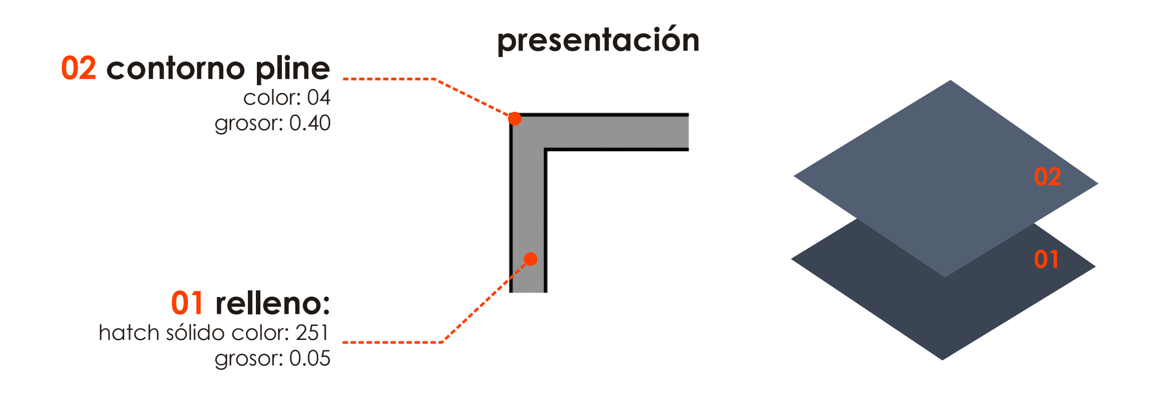


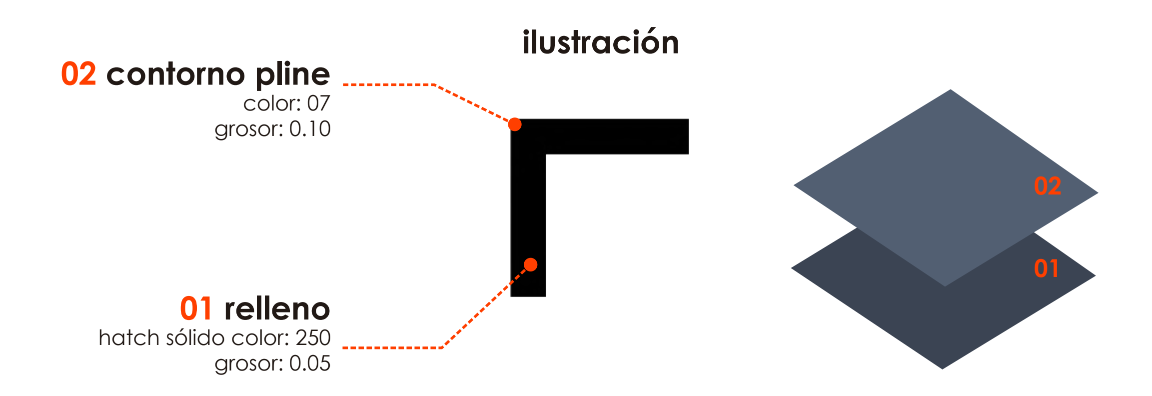


paredes / mampostería

Tener en cuenta los siguentes elementos que deben integrar un bloque y el órden en el que deben ser dispuestos:







pisos / texturas

Tener en cuenta los siguentes elementos que deben integrar un bloque y el órden en el que deben ser dispuestos:

clásico

02 división de pisos
color: 252
grosor: 0.05

no usar relleno de piso

01 textura hatch
color: 252
grosor: 0.05

presentación

03 división de pisos
color: 01
grosor: 0.10

02 piso
hatch sólido color: 254
transparencia 50%
grosor: 0.05

01 textura de piso
hatch cuadros color: 252
grosor: 0.05

ilustración

03 división de pisos
color: 01
grosor: 0.10

02 relleno de piso
hatch sólido
color: 253
grosor: 0.05

01 textura de piso
hatch cuadros color: 251
grosor: 0.10



ventanas / puertas

Tener en cuenta los siguentes elementos que deben integrar un bloque y el órden en el que deben ser dispuestos:

clásico

03 líneas internas
color: 01
grosor: 0.10

02 ventana
color: 02
grosor: 0.20

01 carpintería
color: 02
grosor: 0.20

03 puerta
color: 02
grosor: 0.20

02 arco de giro
color: 01
grosor: 0.10
tipo de línea: hiden2

01 carpintería
color: 02
grosor: 0.20

presentación

03 líneas internas
color: 01
grosor: 0.10

02 ventana
color: 02
grosor: 0.20

01 carpintería
color: 02
grosor: 0.20

03 puerta
color: 02
grosor: 0.20

02 arco de giro
color: 20
grosor: 0.10
tipo de línea: hiden2

01 carpintería
color: 02
grosor: 0.20

ilustración

03 líneas internas
color: 252
grosor: 0.05

02 ventana
color: 01
grosor: 0.10

01 carpintería
color: 01
grosor: 0.10

03 puerta
color: 02
grosor: 0.20

02 arco de giro
color: 01
grosor: 0.20
tipo de línea: hiden2

01 carpintería
color: 01
grosor: 0.10



muebles fijos / equipos

Tener en cuenta los siguentes elementos que deben integrar un bloque y el órden en el que deben ser dispuestos:

clásico

presentación

ilustración

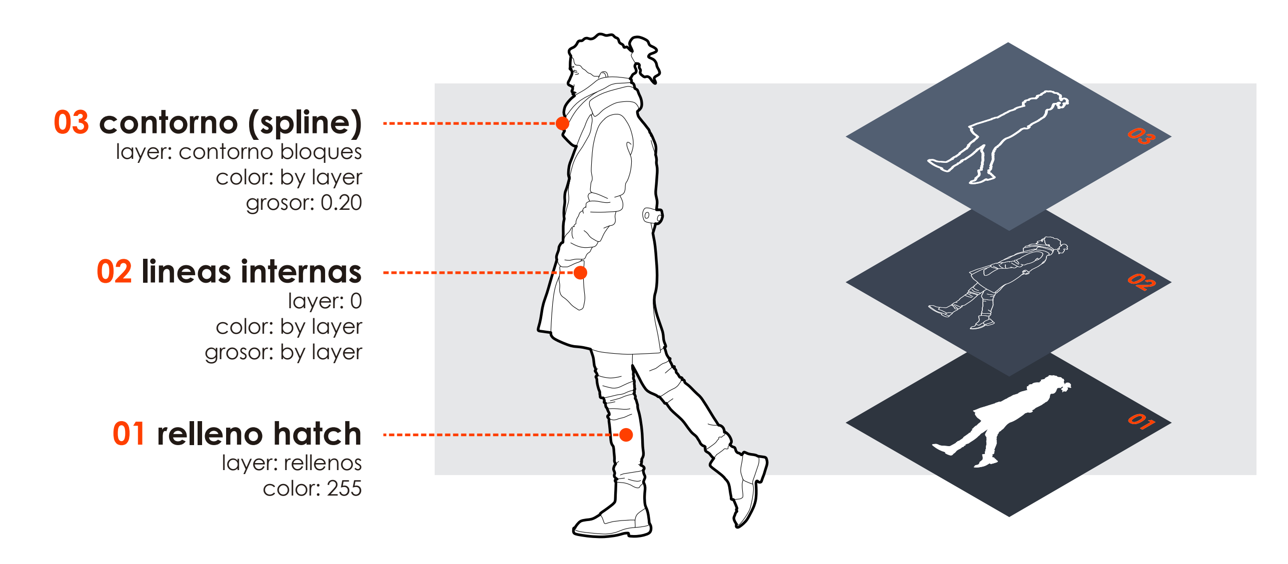


creación de bloques

Tener en cuenta los siguentes elementos que deben integrar un bloque y el órden en el que deben ser dispuestos:

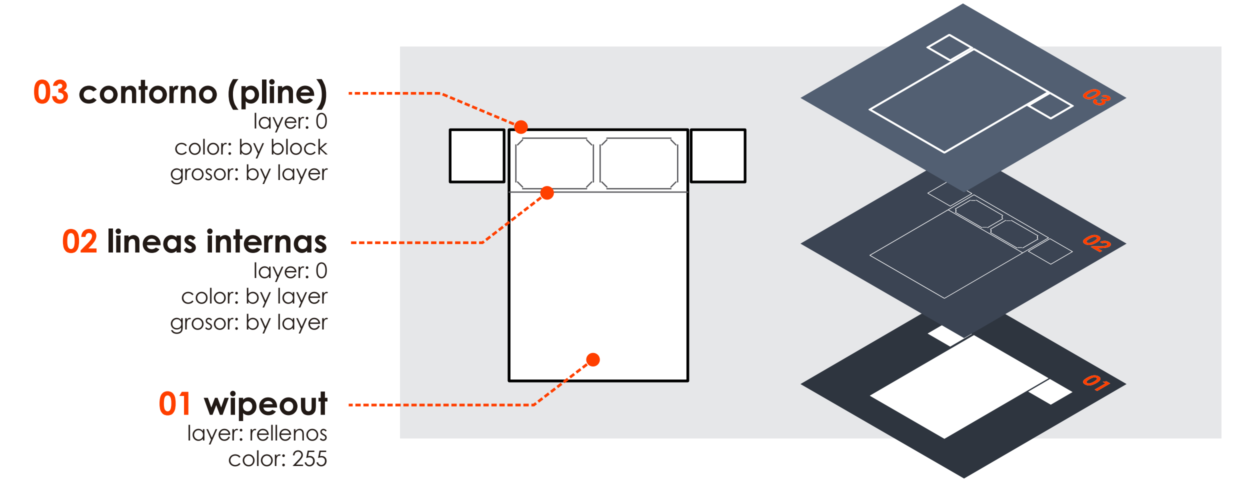
ambientación

El relleno con hatch se recomienda para polígonos formados con lineas y curvas complejas, como figura humana, autos o vegetación.



mobiliario

Una alternativa al relleno es el uso de wipeouts, son visualmente simples y fáciles de crear con polígonos lineales, recomendado para mobiliario y elementos que se sobreponen a las texturas.



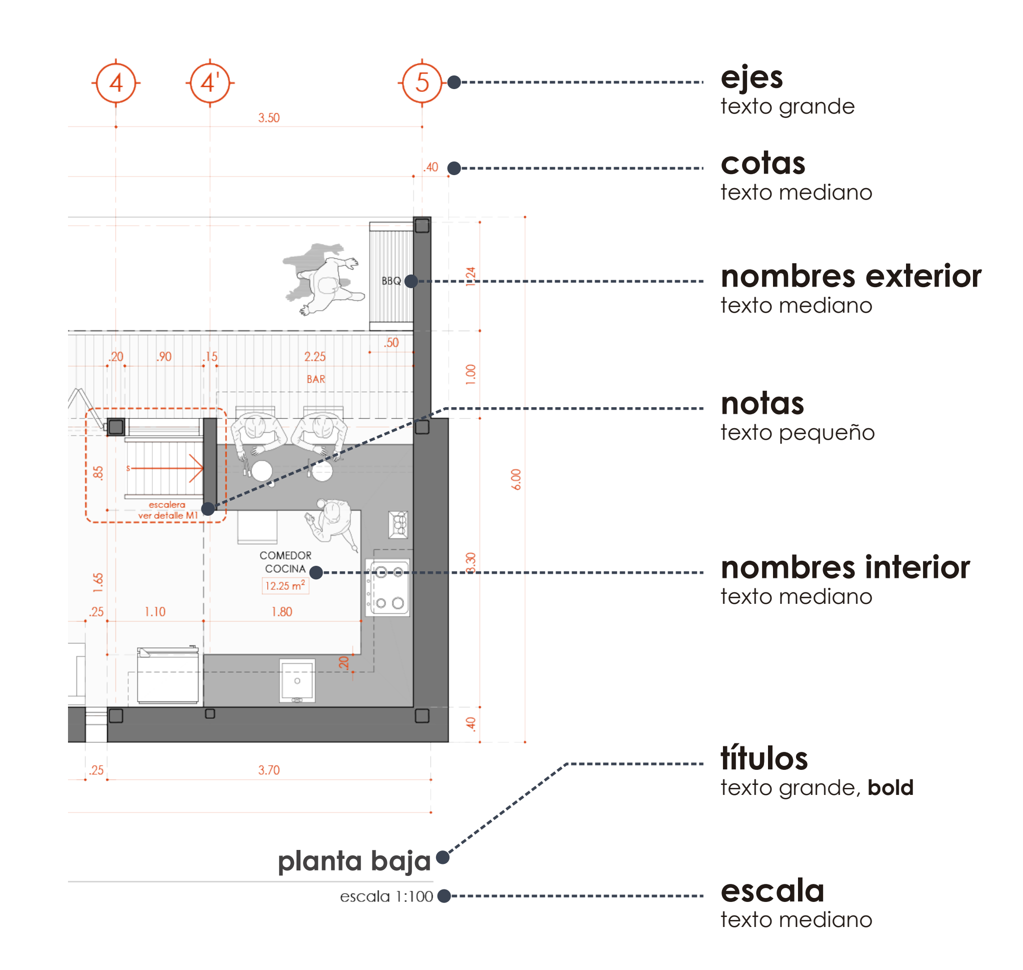
7 Textos

model space / espacio modelo configuración manual				
texto	tamaño según la escala			
	menor a	normal		detalles
	1:200	1:100	1:75	1:50
grande	1.00	0.50	0.375	0.25
mediano	0.60	0.30	0.225	0.15
pequeño	0.40	0.20	0.15	0.10

La configuración manual siempre será a criterio de cada usuario, pero tener en cuenta los tamaños mínimos de texto sugerido para que sean legibles cuando estén impresos, entre 5mm y 2mm

layout / espacio papel usar escalas anotativas		
texto	tamaño según hoja	
	A0 - A1	A2 - A3 - A4
	máximo	mínimo
grande	9 mm	5 mm
mediano	5 mm	3 mm
pequeño	3 mm	2 mm

Primero configurar el layout con tamaño de hoja en mm, después las escalas anotativas con relación m:mm
Este paso puede ser omitido y recurrir al método de configuración manual para cada texto.

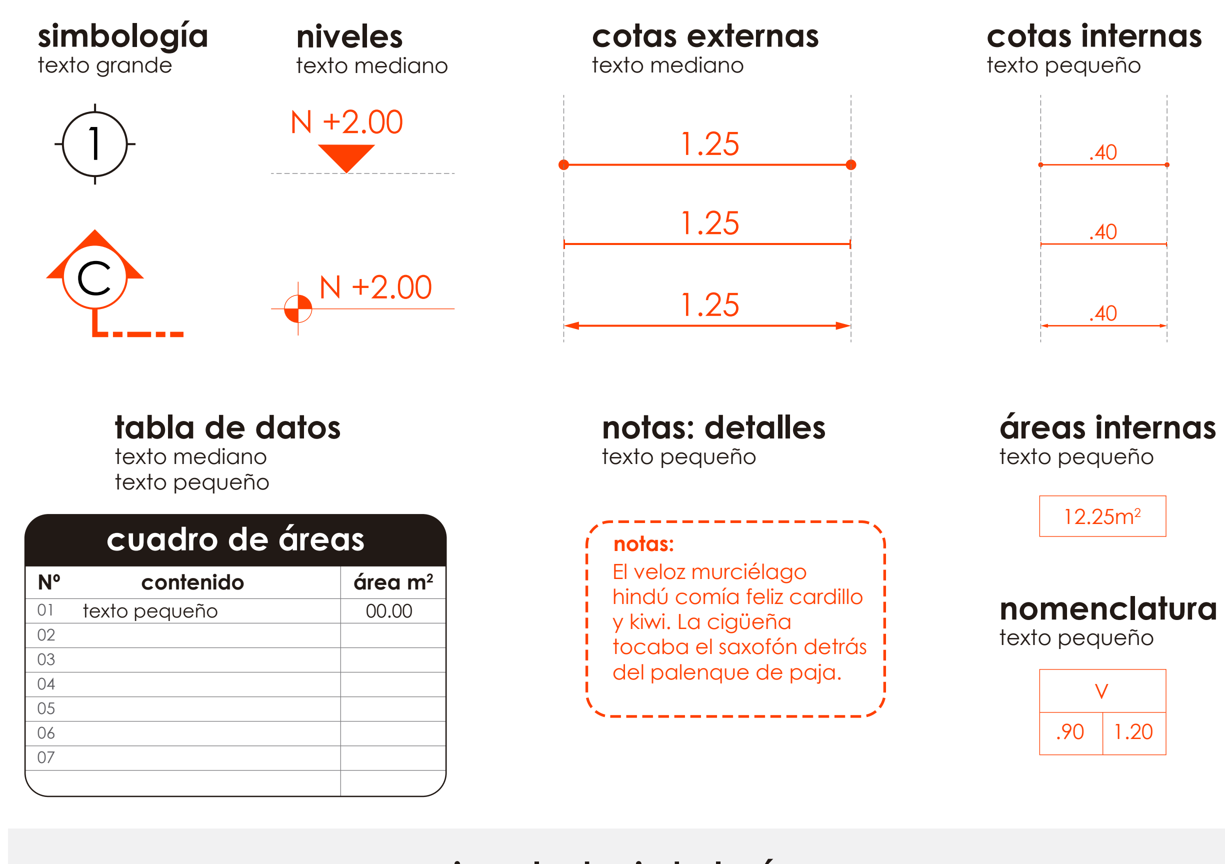




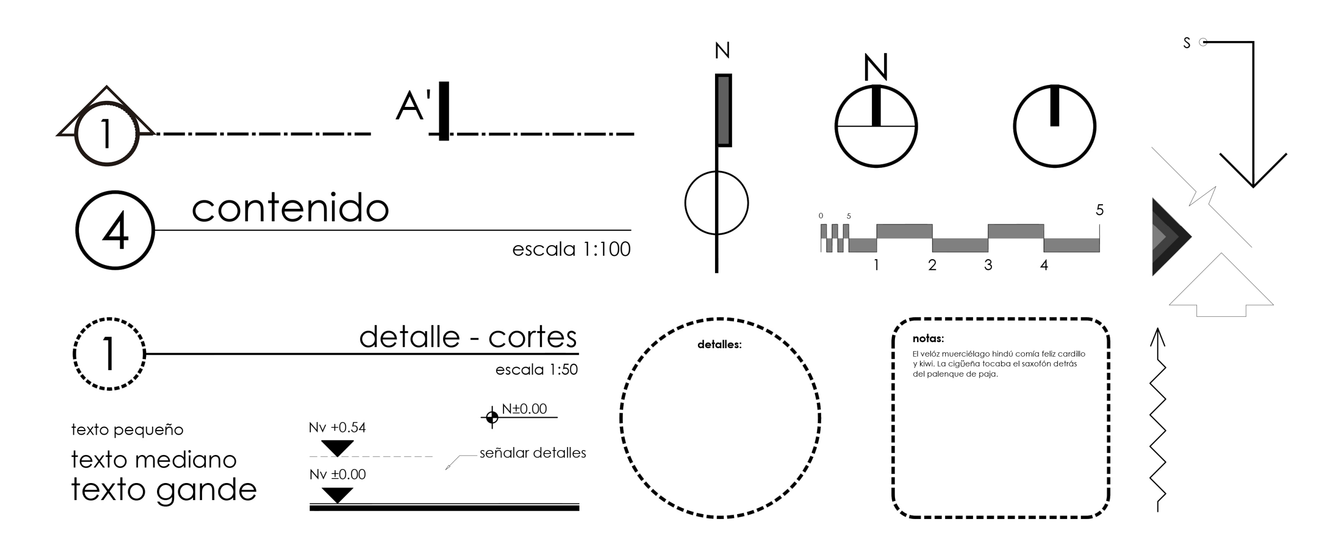


8 Cotas / simbología

Cuando se tiene información que debe ser destacada, estos elementos deben tener un color que haga contraste con el fondo, es útil para mostrar textos, cotas o simbología.



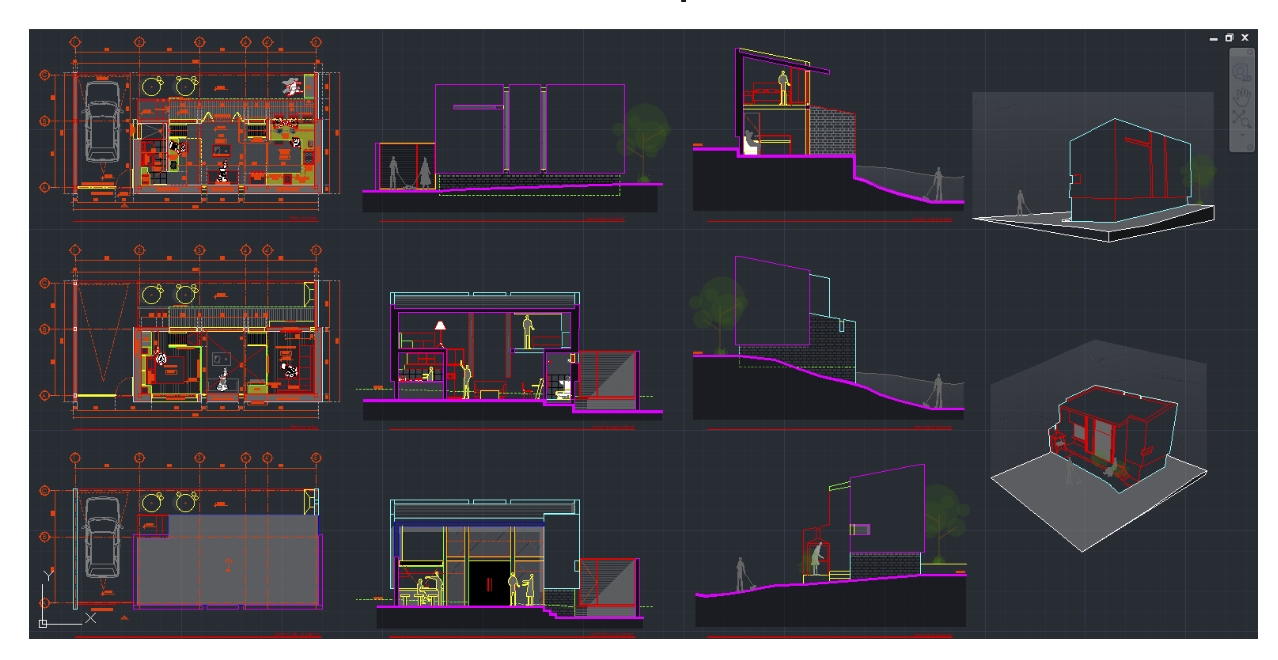
ejemplo de simbología





9 plot slyle / estilo de trazados

model space



acad

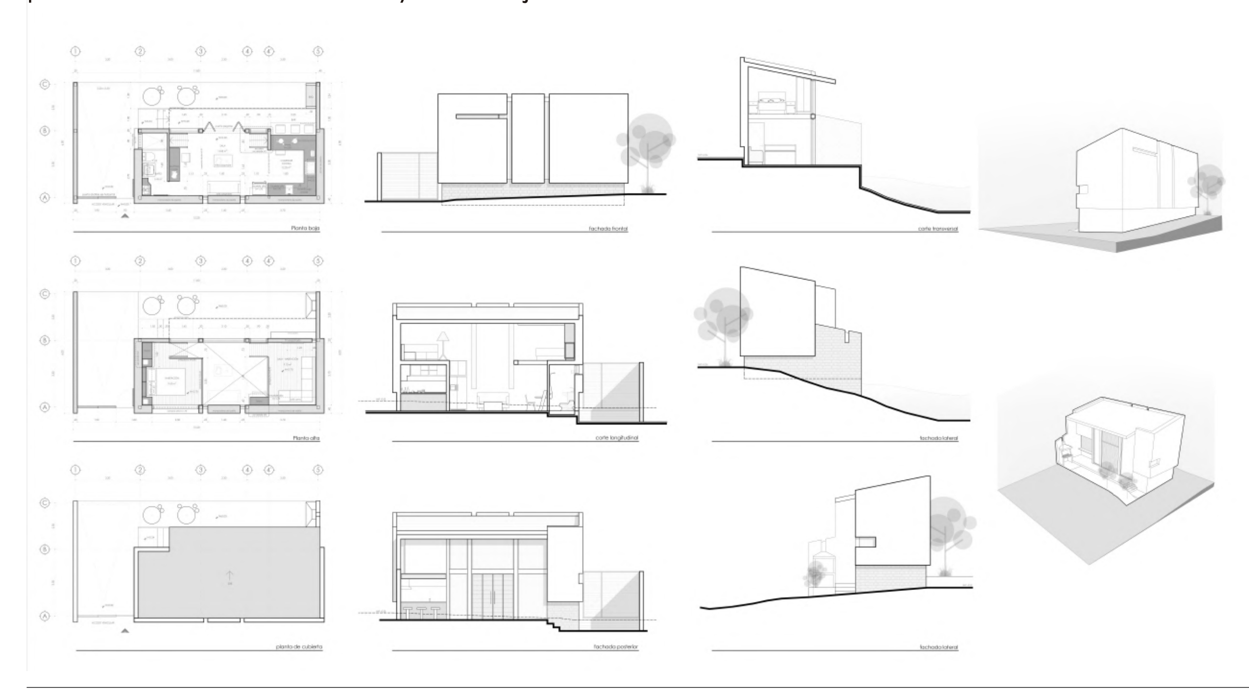
Es el estilo de trazado que trae AutoCAD por defecto, para que funcione correctamente deben haberse incluido los colores y grosor a cada objeto (sea individualmente o por layer).





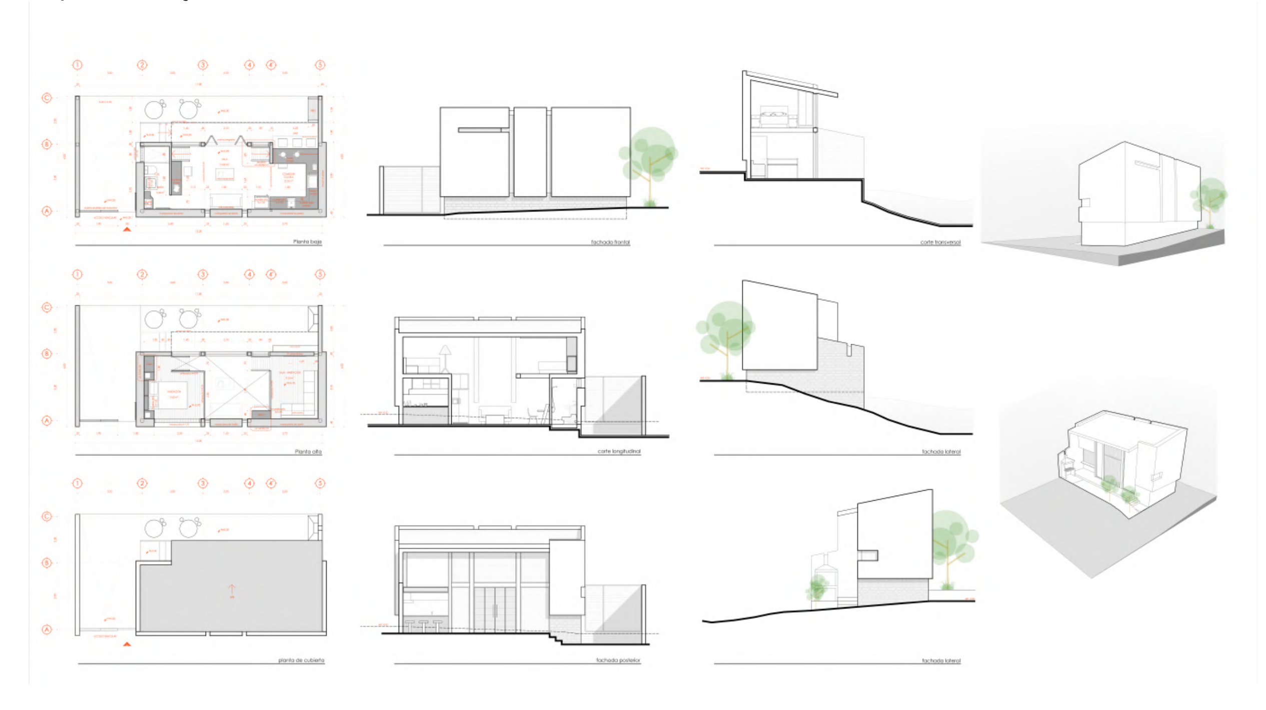
greyscale

Con esta configuración los trazos tendrán una valoración de negros o grises según su color en el espacio modelo, y los grosores serán los configurados previavente en cada layer u objeto.



monochrome

Este estilo es el más recomendado para trazar planos, los colores de los objetos siempre serán negros a excepción de los que lleven una propiedad en color verdadero, y los grosores serán los configurados previavente en cada layer u objeto.



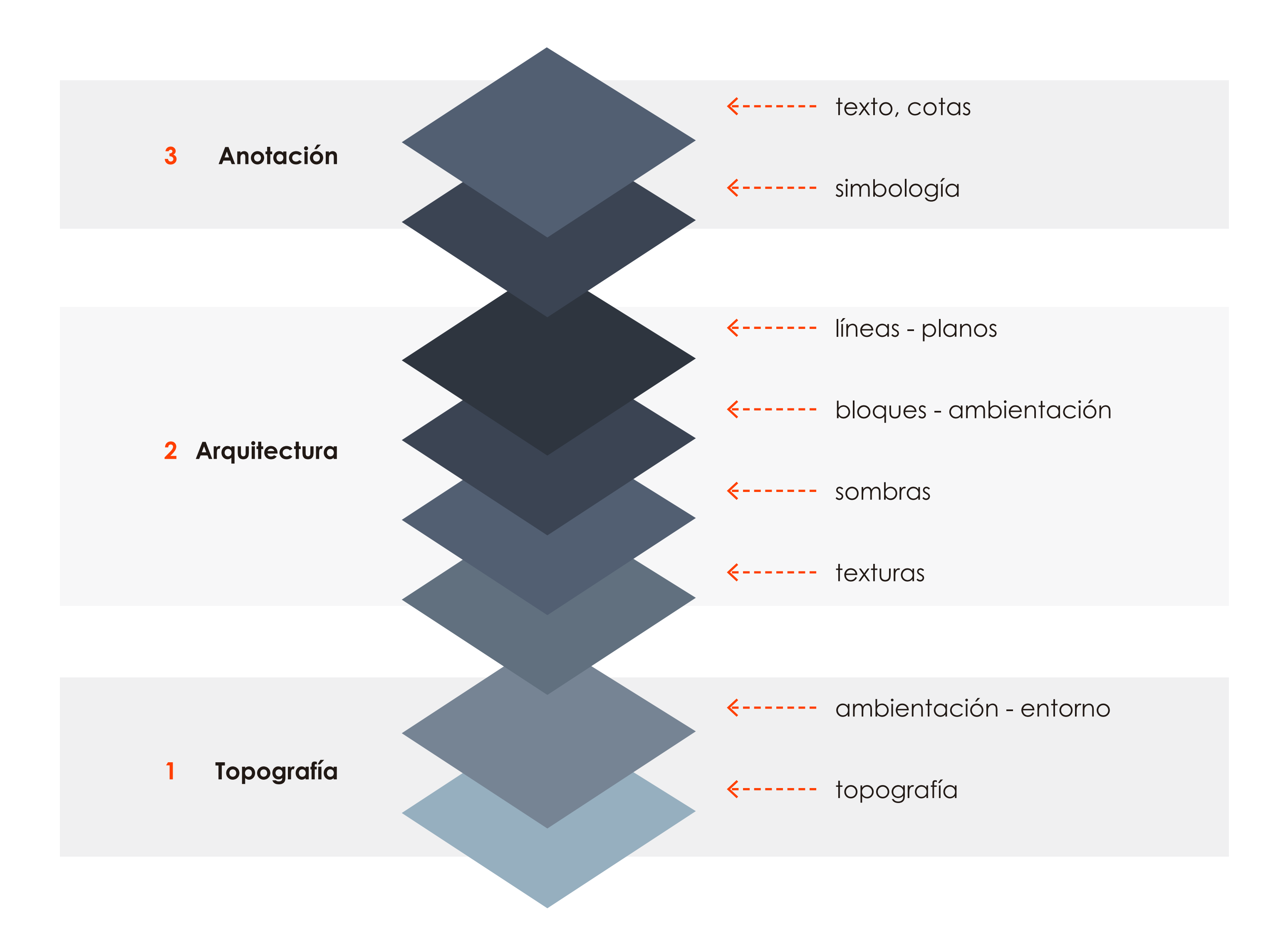
ver opciones de impresión en la pág. 43

Jerarquía en los planos

Cada vez que organizas elementos en base a cierto orden de importancia, estamos creando una jerarquía. Si esa estructura se organiza de forma visual se le llama jerarquía visual y es un fundamento esencial en el área del diseño.
En la jerarquía visual se diferencian los elementos en base a la forma en cómo lucen, su apariencia es un indicador de su orden de importancia y su relación con otros elementos.

Por esta misma razón, la jerarquía es un importante fundamento del diseño. Si se le entrega más peso a ciertos elementos, estos se hacen más importantes. De esta manera, te puedes comunicar más fácilmente ya que la jerarquía ayuda a que la información presentada sea procesada de manera más sencilla.

Se deber ordenar el dibujo constantemente mientras se va desarrollando, de ésta manera:



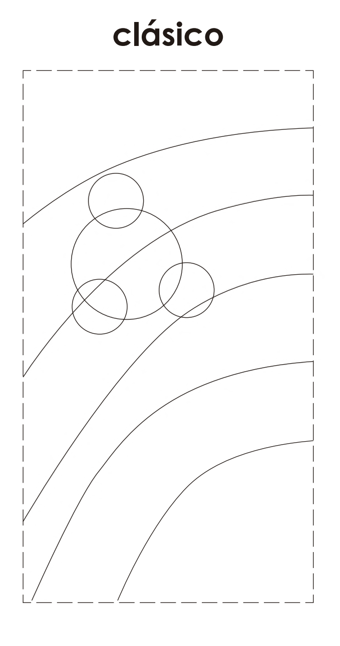


Topografía / Entorno

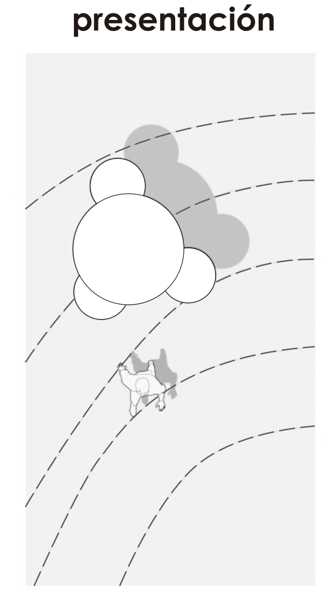
topografía

Representar los desniveles con hatch sólido y transparencias.
Las curvas de nivel pueden ser contínuas, recortadas, blancas, grises o invisibles según el estilo del plano.

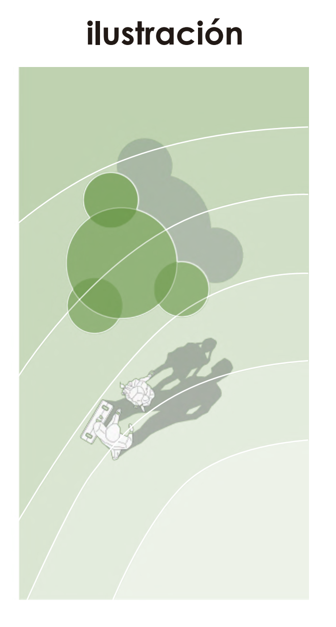
clásico

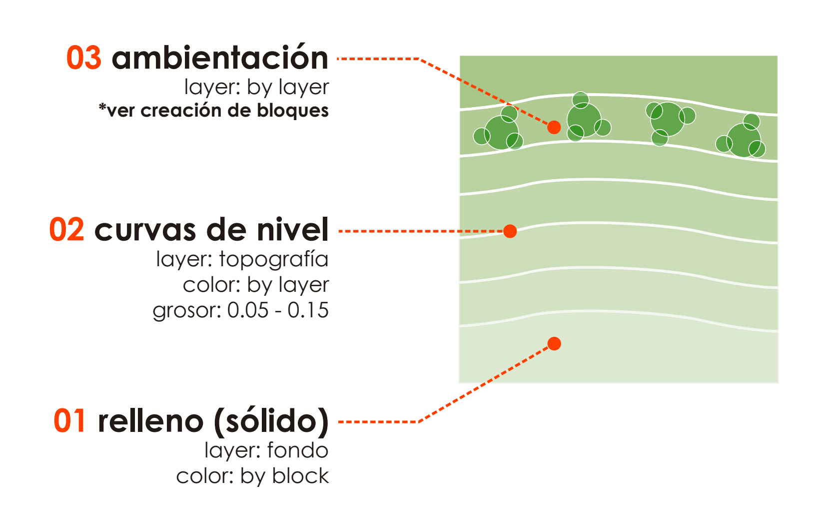


presentación



ilustración

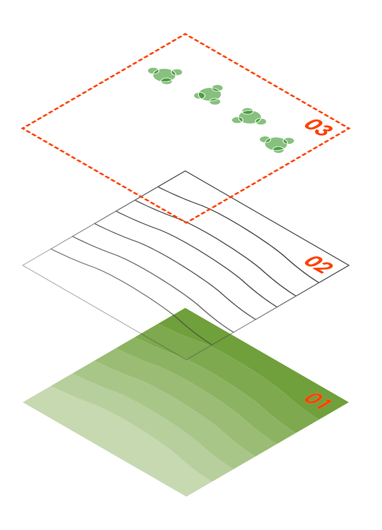




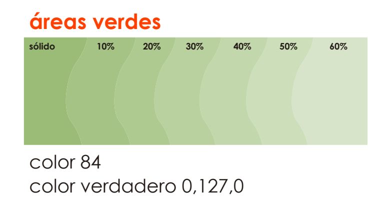
03 ambientación
layer: by layer
***ver creación de bloques**

02 curvas de nivel
layer: topografía
color: by layer
grosor: 0.05 - 0.15

01 relleno (sólido)
layer: fondo
color: by block

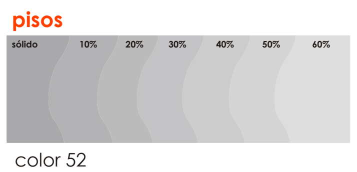


áreas verdes



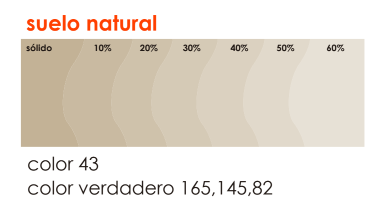
color 84
color verdadero 0,127,0

pisos



color 52

suelo natural



color 43
color verdadero 165,145,82

agua



color 150
color verdadero 0,127,255




Arquitectura

A continuación un ejemplo de plano con ilustración simple, la lógica es la misma para planos de estilo clásico y de presentación.

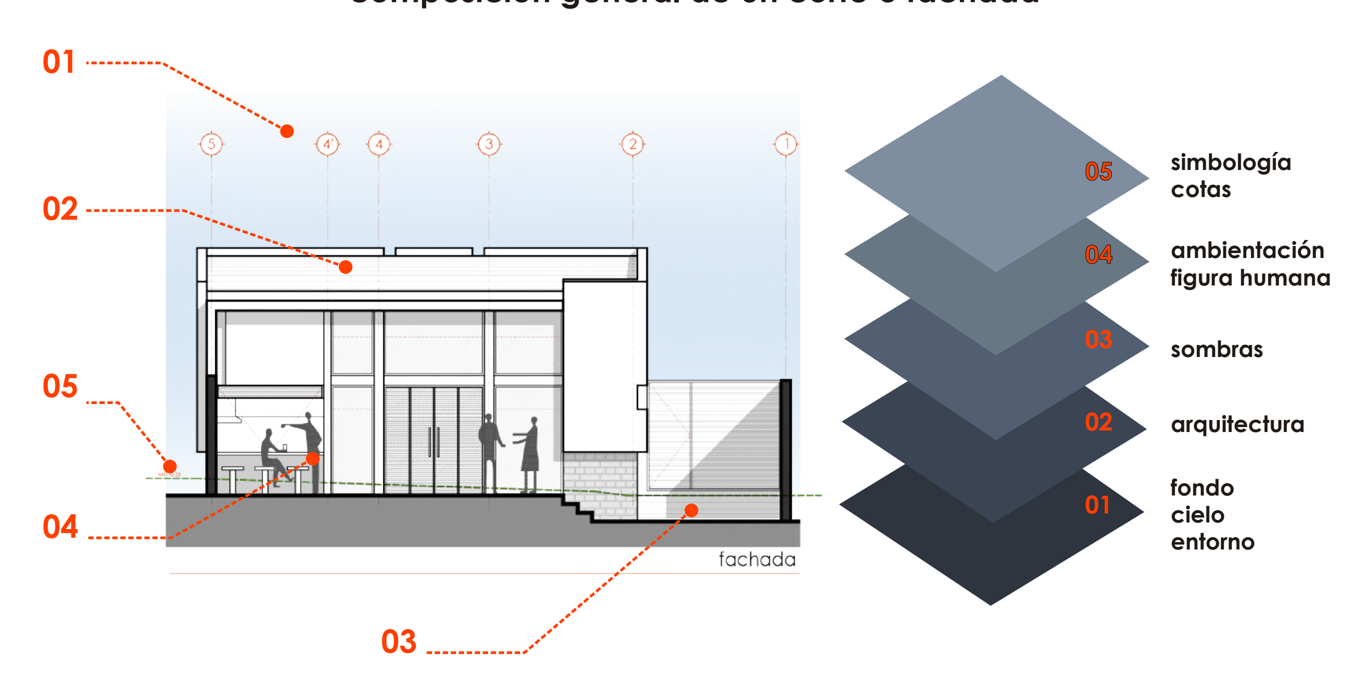
composición general de una planta

01
02
03
04

planta baja

04 simbología cotas
03 sombras
02 arquitectura
01 topografía

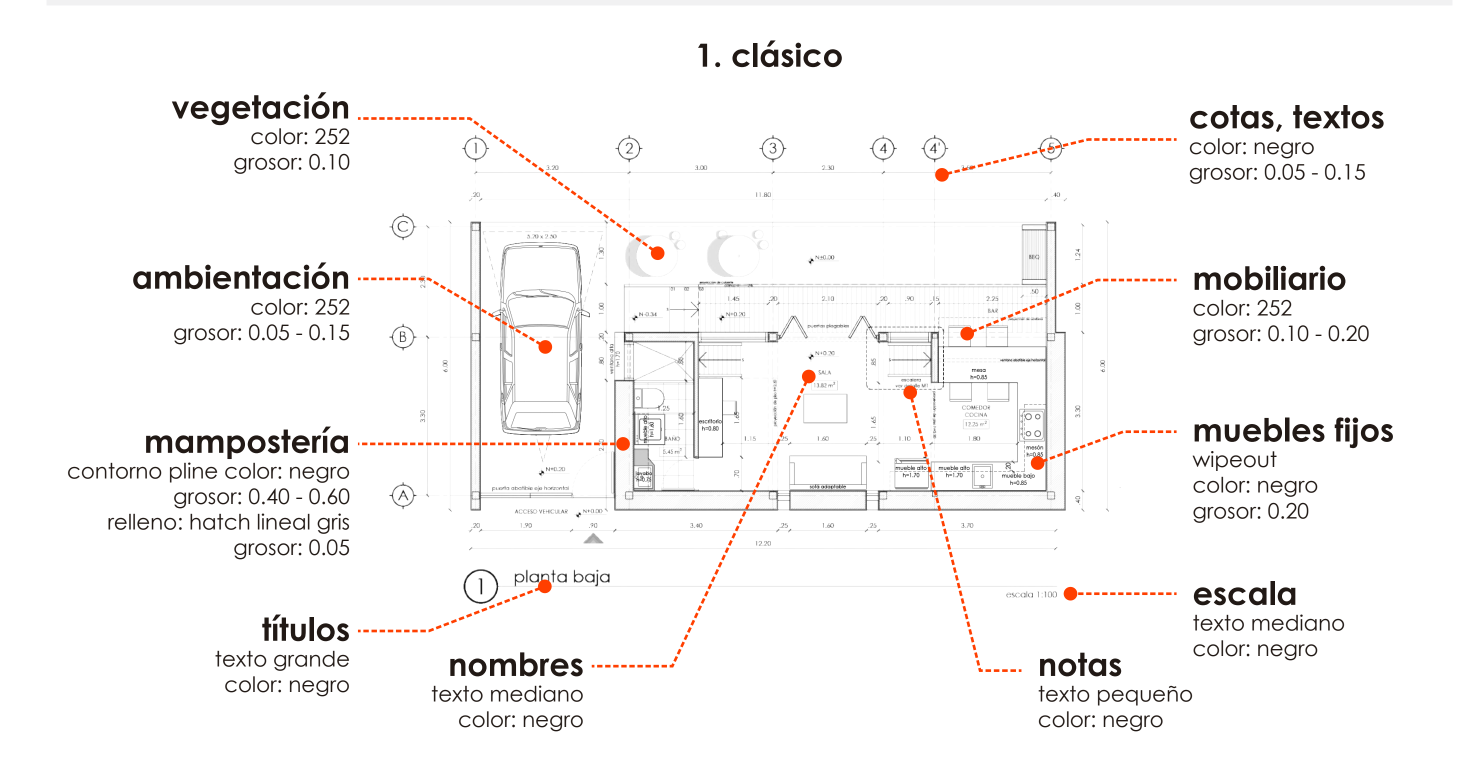
composición general de un corte o fachada



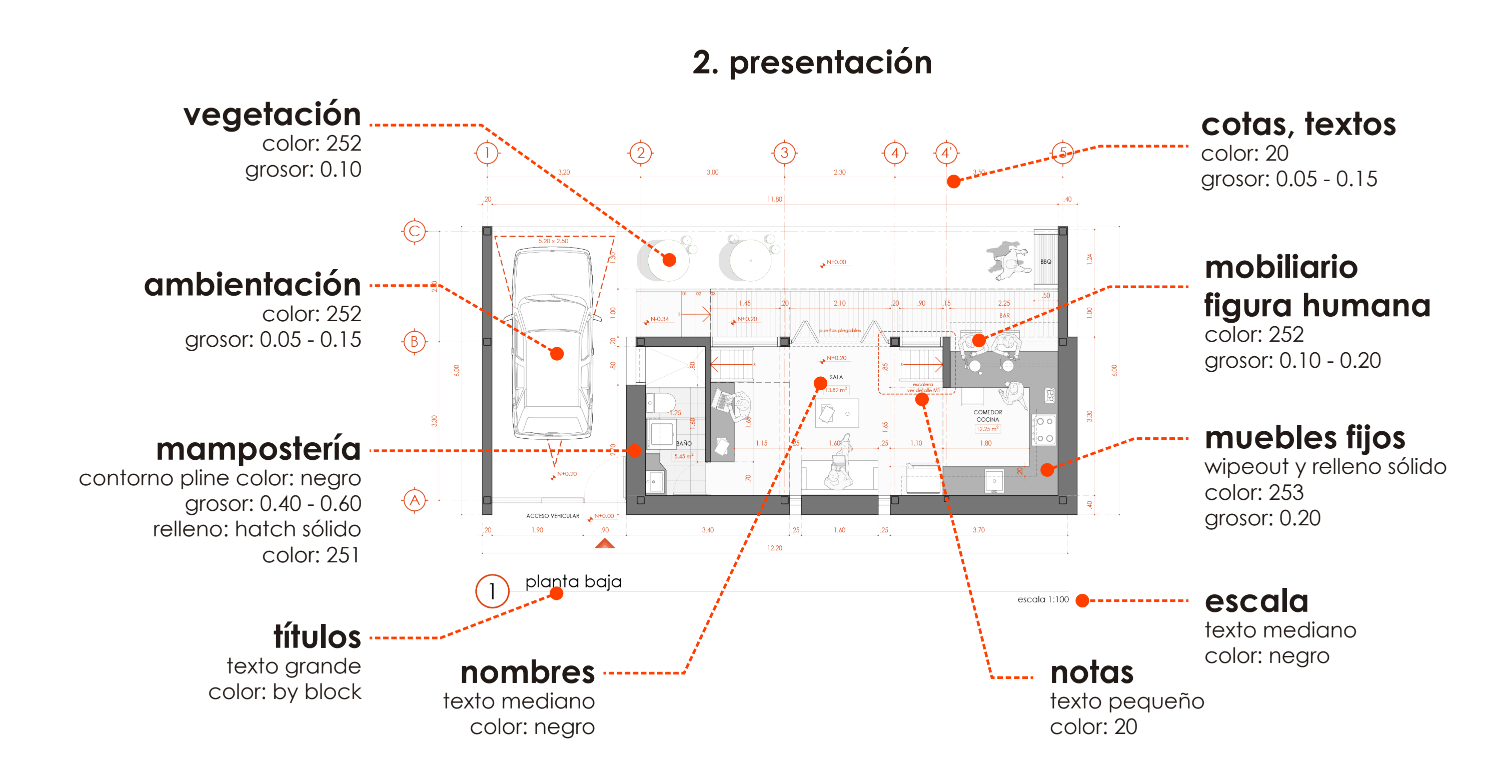
plantas

Existen muchos tipos de representación, cada cual con una codificación de color, lenguaje gráfico y contenido, a continuación se detalla tres estilos:

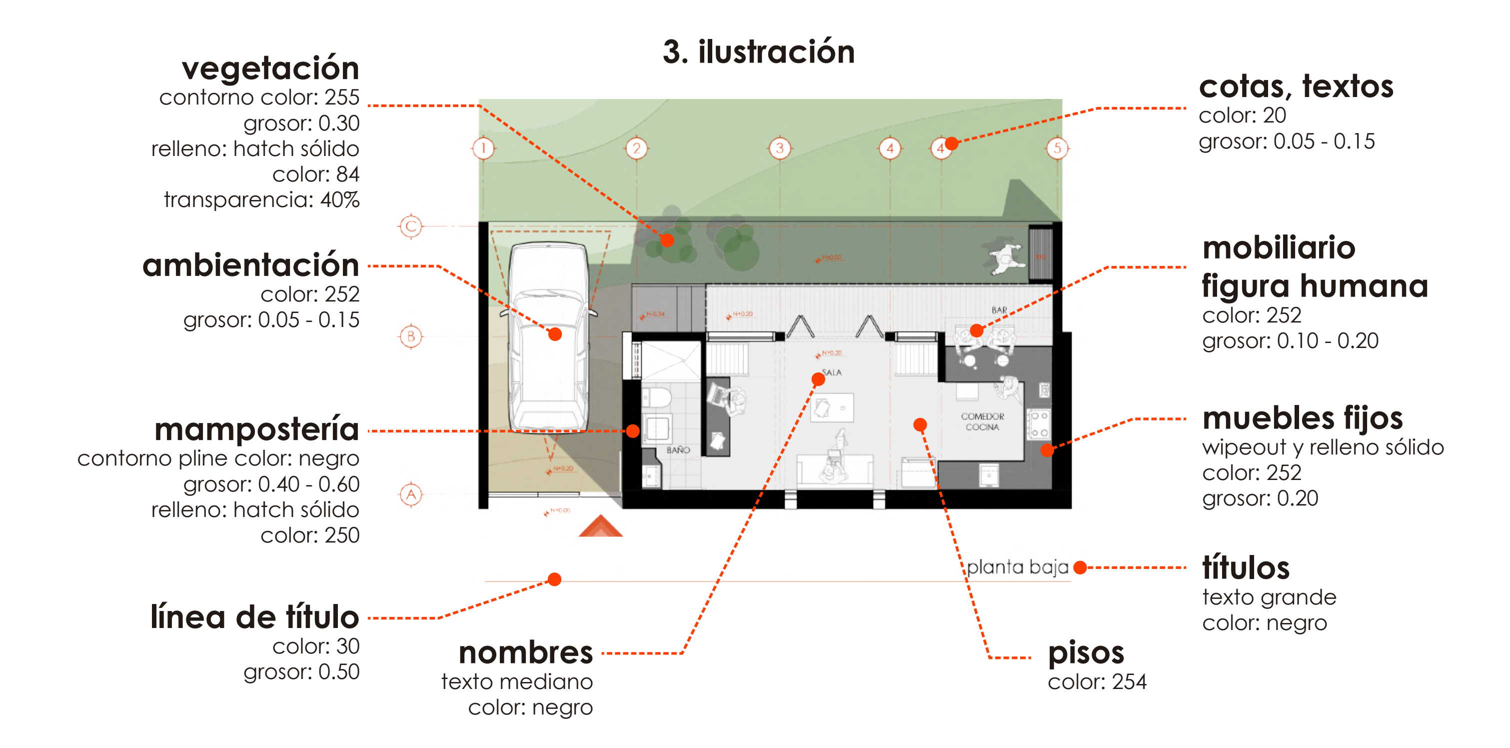
1. clásico



2. presentación



3. ilustración



vegetación
contorno color: 255
grosor: 0.30
relleno: hatch sólido
color: 84
transparencia: 40%

ambientación
color: 252
grosor: 0.05 - 0.15

mampostería
contorno pline color: negro
grosor: 0.40 - 0.60
relleno: hatch sólido
color: 250

línea de título
color: 30
grosor: 0.50

nombres
texto mediano
color: negro

pisos
color: 254

cotas, textos
color: 20
grosor: 0.05 - 0.15

mobiliario
figura humana
color: 252
grosor: 0.10 - 0.20

muebles fijos
wipeout y relleno sólido
color: 252
grosor: 0.20

títulos
texto grande
color: negro

corte - fachada

A continuación un ejemplo de plano con ilustración simple, la lógica es la misma para planos de estilo clásico y de presentación.

fondo
hatch sólido degradado
color: 141
color verdadero: 127,223,255

texturas
hatch color: 252
grosor: 0.05 - 0.15

figura humana
hatch sólido
color: negro
transparencia variable

cotas, simbología
color: 20
texto pequeño

línea de título
color: 30
grosor: 0.50

sombras
hatch sólido
color: 253
transparencia 50%

fachada

ejes
color: 20
grosor: 0.10
tipo de línea: center2

líneas
color: negro
grosor: con 3 variables

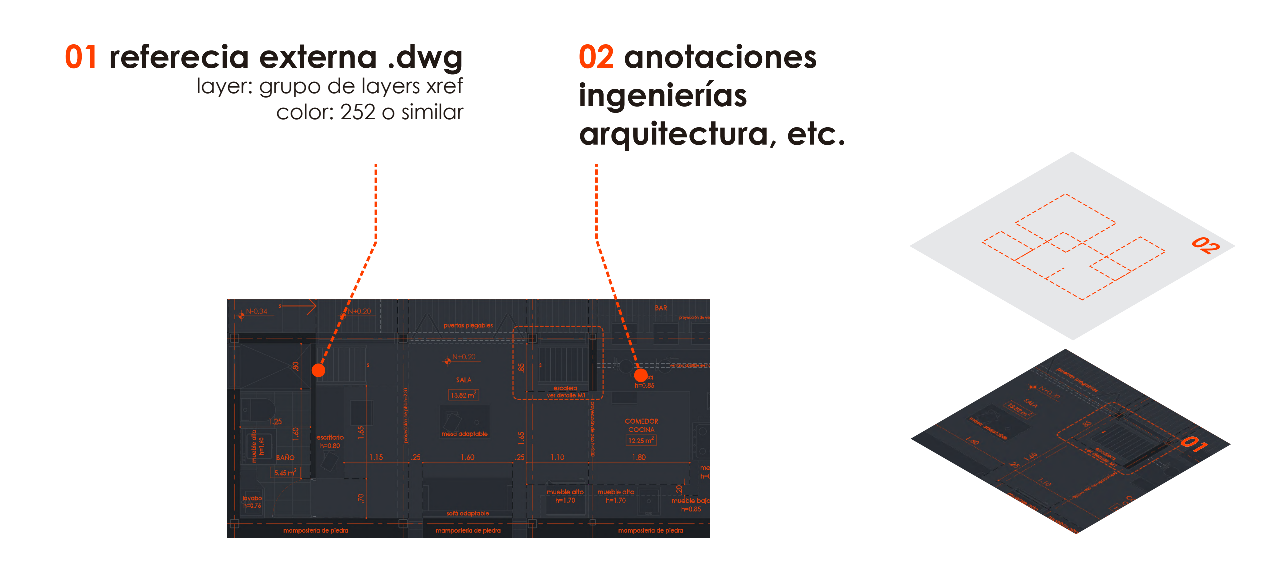
vidrio
hatch lineal 45°
color: 253

mampostería
contorno pline
color: negro
grosor: 0.40 - 0.60
relleno: hatch sólido
color: 250

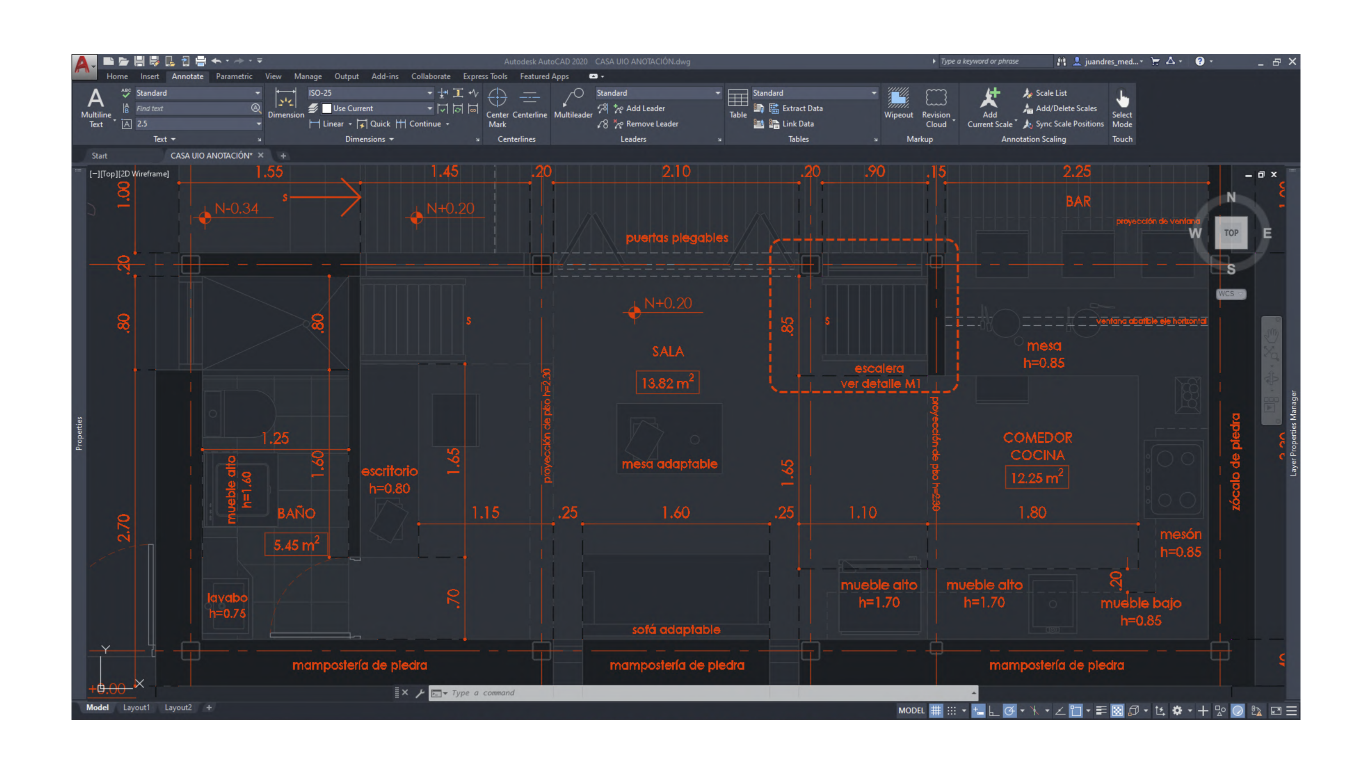
títulos
texto grande
color: negro

líneas auxiliares
color: negro
grosor: 0.05
tipo de línea: hidden2

Anotación



*ver configuración de texto en pág. 29





Referentes

referente: **uio arquitectura**



FACHADA FRONTAL
escala 1:100

IMPLANTACIÓN
escala 1:100

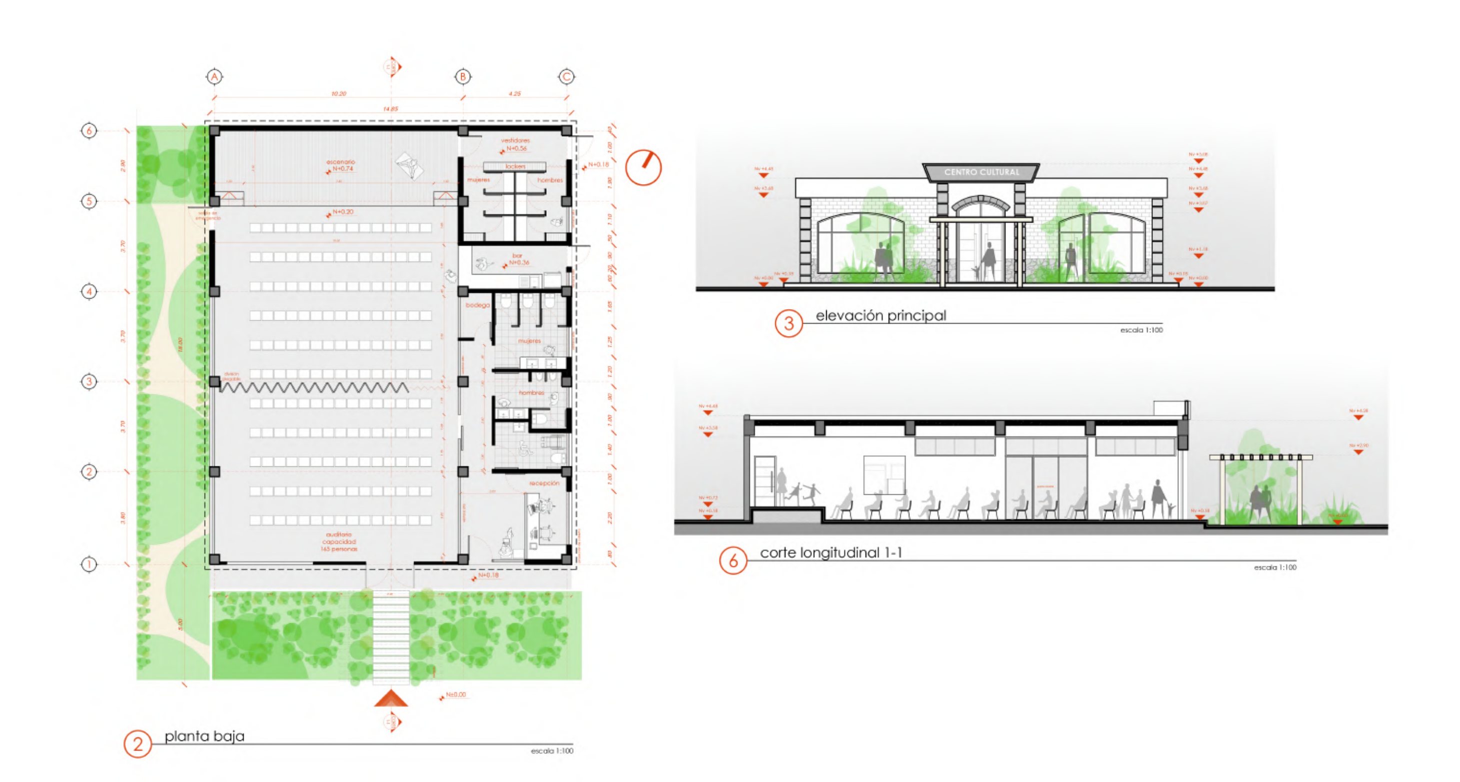
FACHADA POSTERIOR
escala 1:100

PLANTA BAJA
escala 1:100

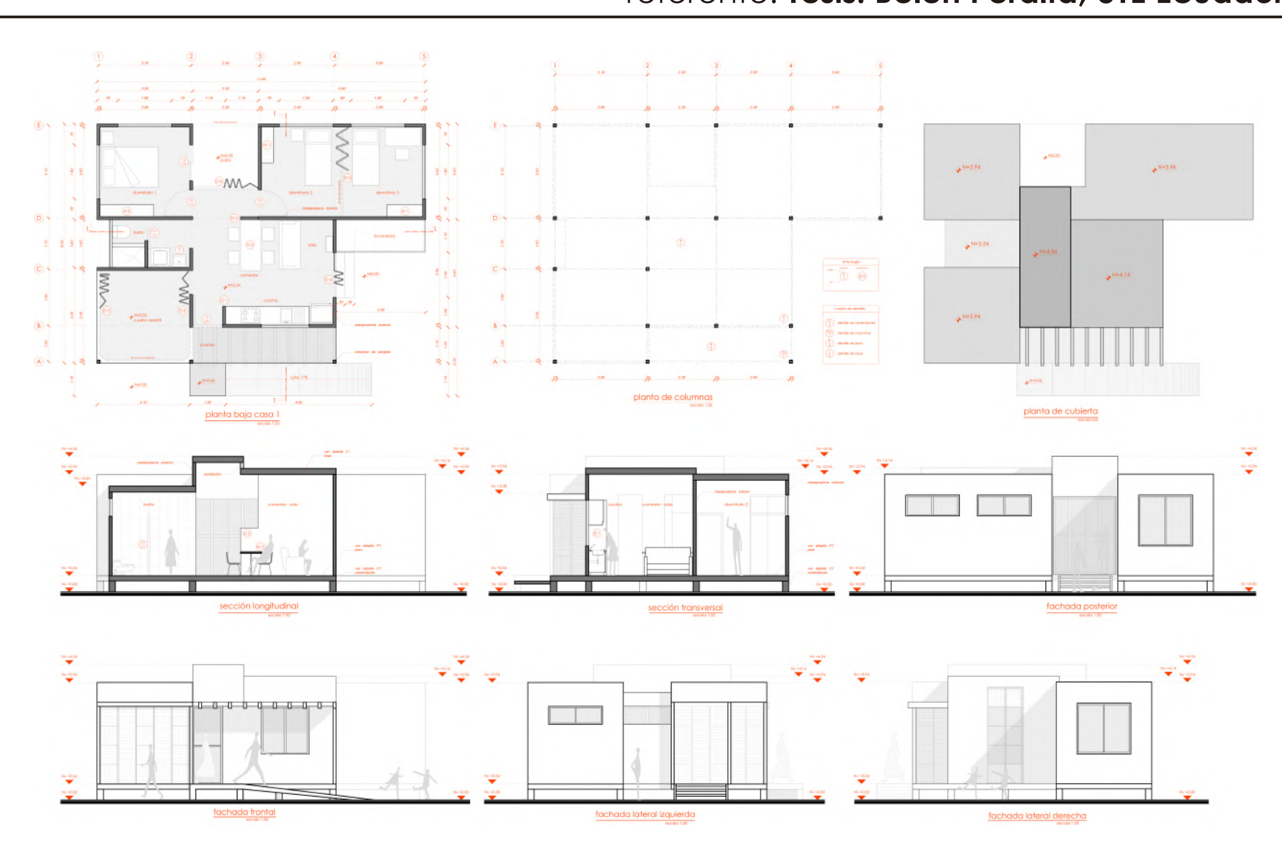
CORTE A-A'
escala 1:100

JUAN ANDRÉS MEDINA C

referente: **uio arquitectura**

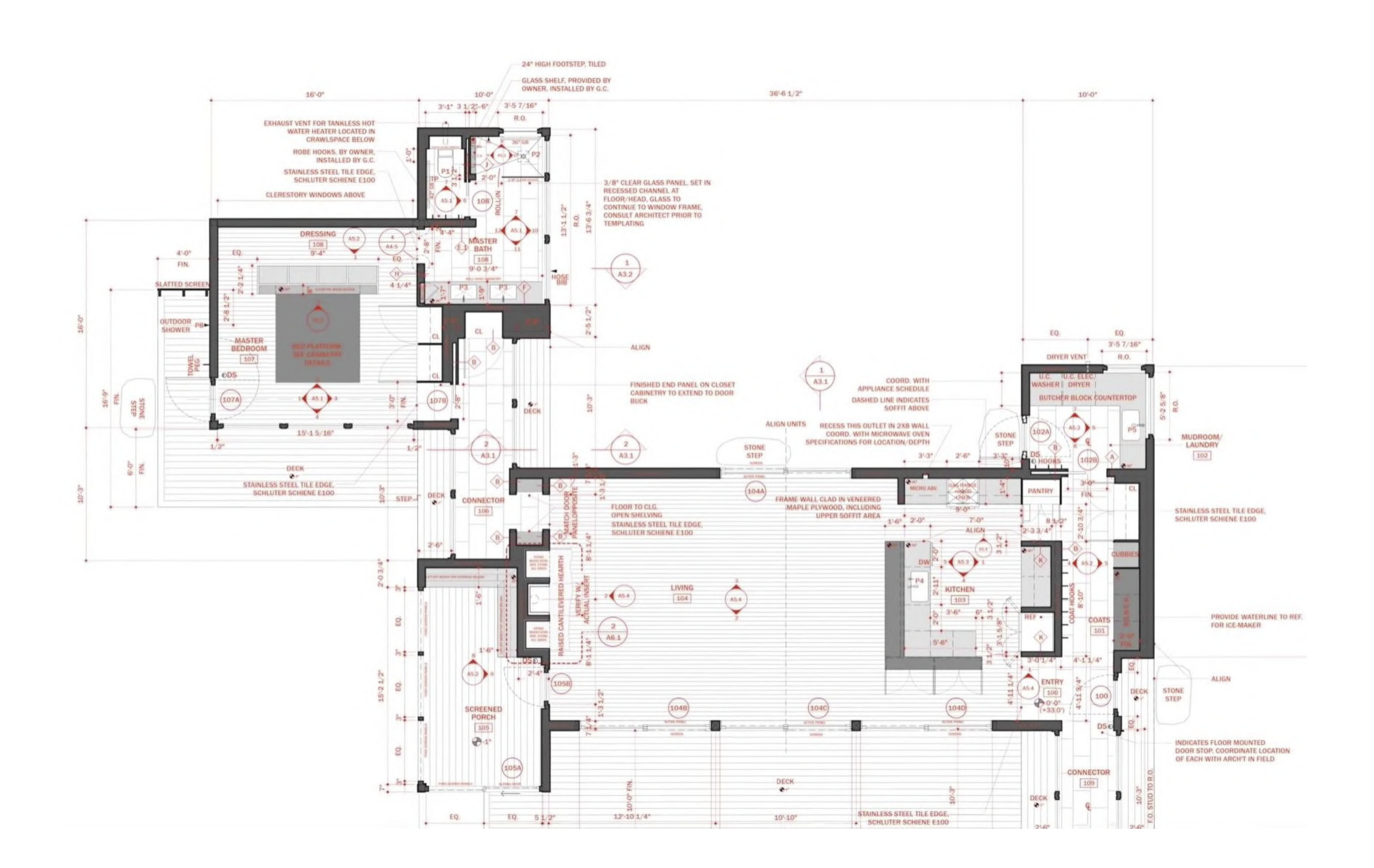


referente: **Tesis: Belén Peralta, UTE Ecuador**

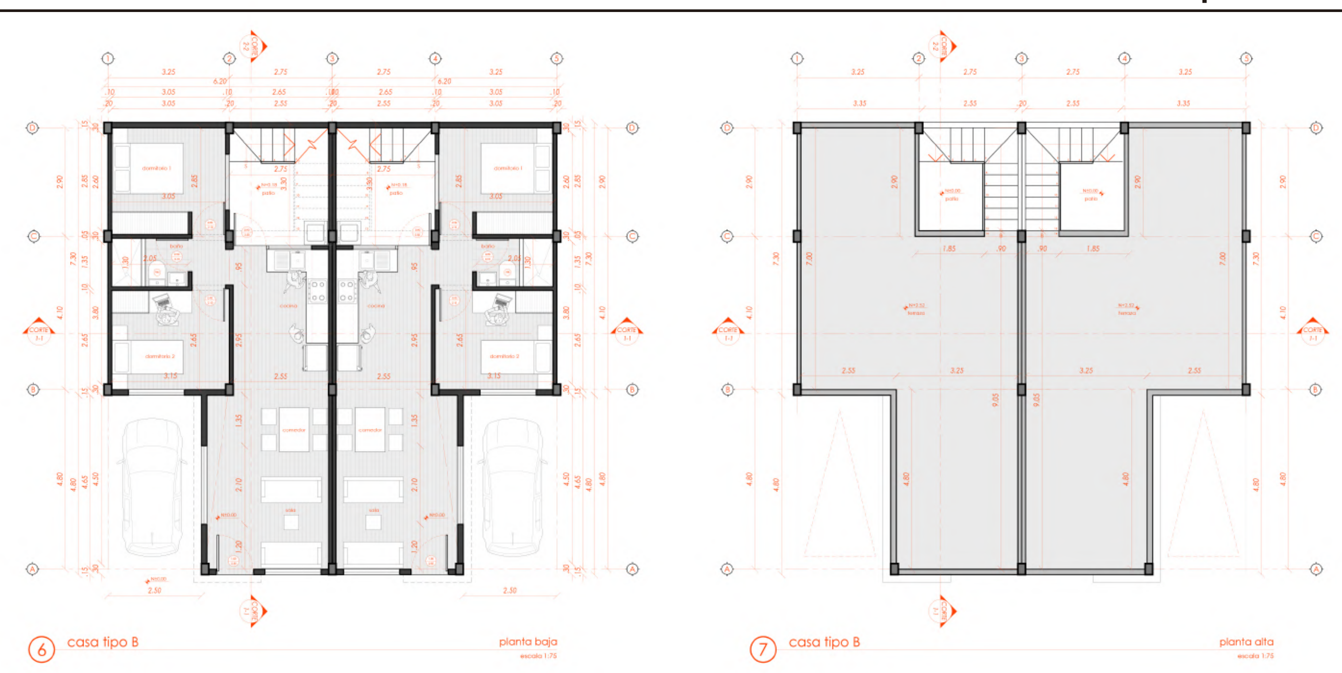




referente: **30x40 design workshop**



referente: **Studio 47 arquitectos**



6 casa tipo B — planta baja, escala 1:75

7 casa tipo B — planta alta, escala 1:75



04

layout / impresión

crear pdf

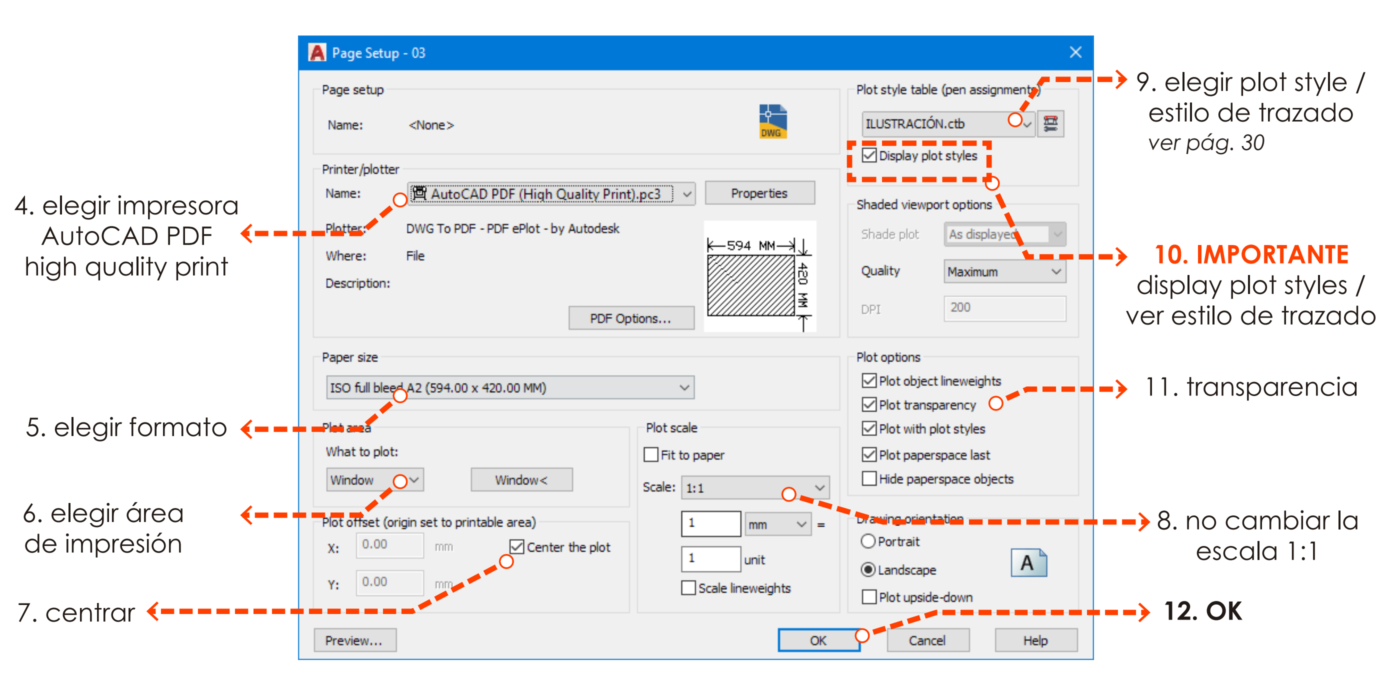
Configurar layout

Una correcta configuración del layout o espacio papel al empezar un nuevo dibujo nos garantiza que el proyecto se visualizará en pantalla tal y como se vería impreso. Es iportante activar la casilla para ver los estilo de trazado, los grosores de línea y dejar el fondo de la página en color blanco.

3. modify / modificar

2. seleccionar page setup manager / configuración de página

1. Clic derecho en la pestaña del layout / espacio papel





10 Impresión / crear pdf

La forma apropiada de impresión es a través de los layout, por eso la importancia de configurarlos inicialmente.
Se puede hacer individualmente o múltiples páginas de manera automática con el comando batch plot.

no tener varias hojas en el mismo layout

configurar sólo una hoja en cada layout

Model | ARQUITECTONICO | PRESENTACION | DETALLES | ANOTACION | CORTES

Impresión individual
Acceder directamente con el comando "plot"

Impresión múltiple
Acceder con el comando "batch plot"

Search Commands

Output the drawing to a plotter or other device

- New
- Open
- Save
- Save As
- Import
- Export
- Publish
- Print
- Drawing Utilities
- Close

Plot Plot a drawing to a plotter, printer, or file.

Batch Plot Publish multiple sheets or drawings to a plotter, printer, DWF or PDF file.

Plot Preview Display the drawing as it will be plotted.

View Plot and Publish Details Display information about completed plot and publish jobs.

Page Setup Control the page layout, plotting device, paper size, and other settings for each new layout.

Manage Plotters Display the Plotter Manager, where you can add or edit a plotter configuration.

Manage Plot Styles Display the Plot Style Manager, where you can revise plot style tables.

Options | Exit Autodesk AutoCAD LT 2021

seleccionar impresora o pdf

seleccionar y ordenar hojas, eliminar las vistas del model space

Publish

Sheet List: None
Publish to: PDF
PDF Preset: AutoCAD PDF (General Documentation)
Automatically load all open drawings

Publish Options Information
Location: D:\Documents\
File type: Multi-sheet file
Naming: Prompt for name
Layer information: Include
Merge control: Lines overwrite
Publish Options...

Sheet Name	Page Setup	Status
05 EJEMPLO CASA UIO-ARQUITECTONICO	<Default: None>	No errors
05 EJEMPLO CASA UIO-PRESENTACION	<Default: None>	No errors
05 EJEMPLO CASA UIO-DETALLES	<Default: None>	No errors
05 EJEMPLO CASA UIO-ANOTACION	<Default: None>	No errors
05 EJEMPLO CASA UIO-CORTES	<Default: None>	No errors

Selected Sheet Details: Source drawing, Drawing location, Layout name, Plot device, Plot size, Plot scale, Page setup detail

Publish Output: Number of copies: 1; Precision: None; Include plot stamp; Publish in background; Open in viewer when done

Hide Details | Publish | Cancel | Help

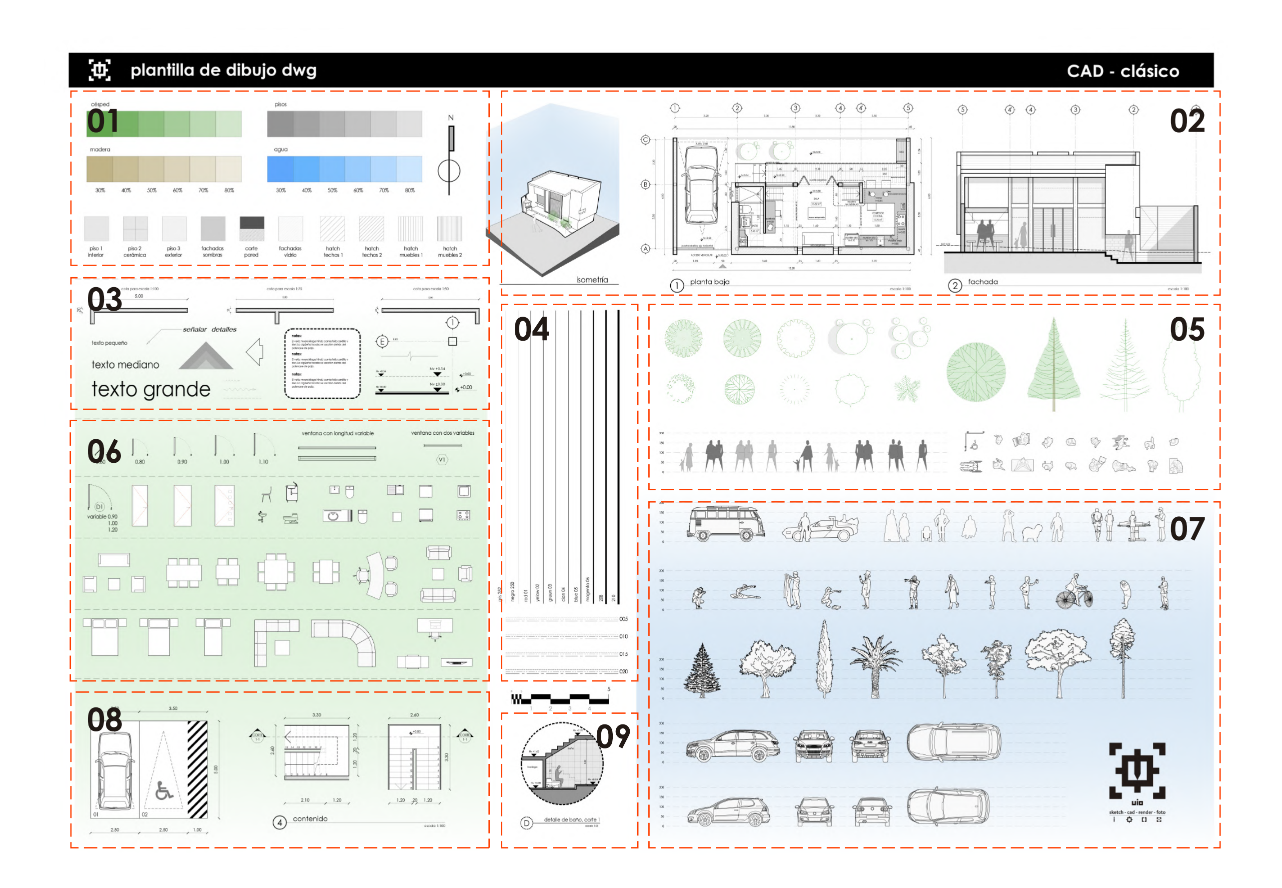


05

plantillas / templates

dibujo arquitectónico

plantilla de dibujo clásico





CAD - clásico

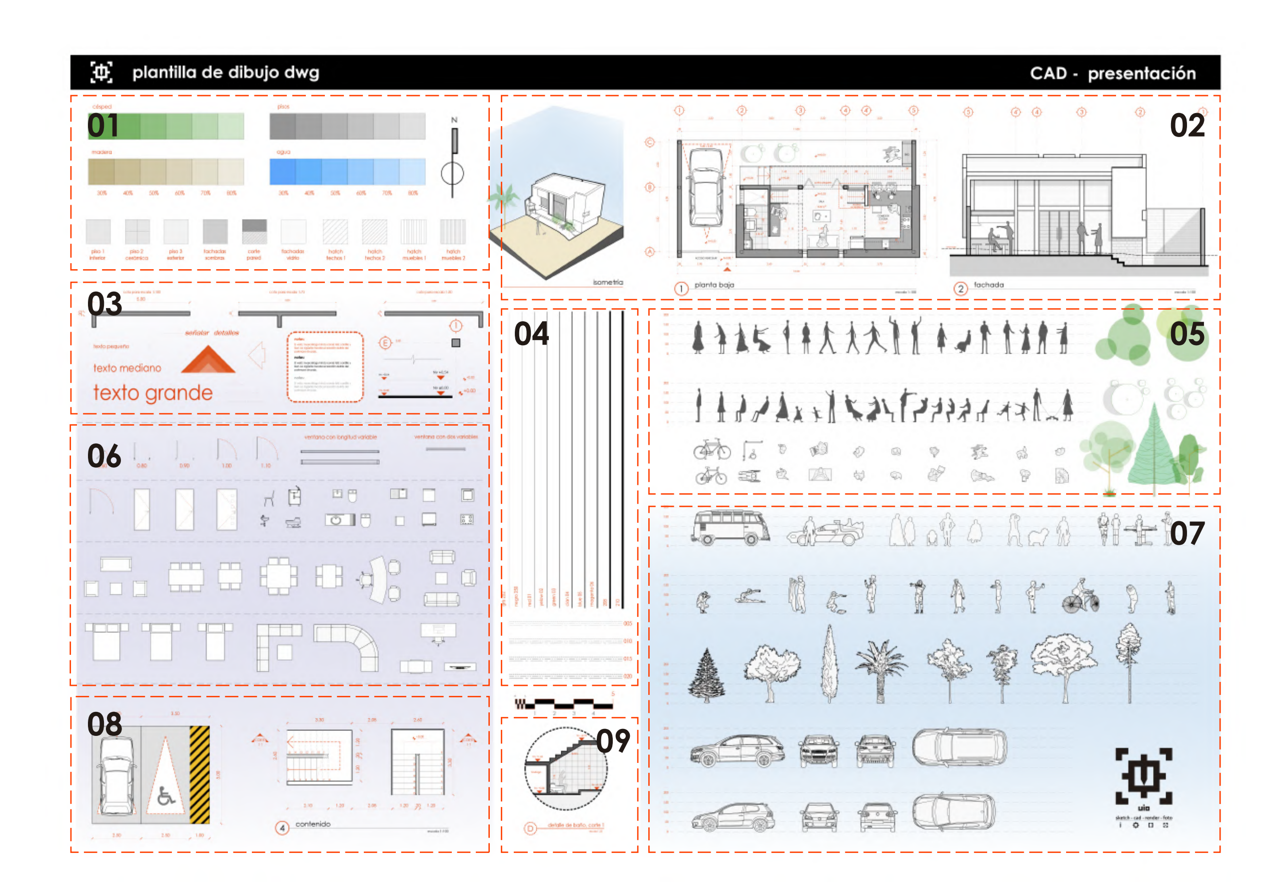
Configuración sencilla para dibujar planos con mucha información técnica y visualmente simple.

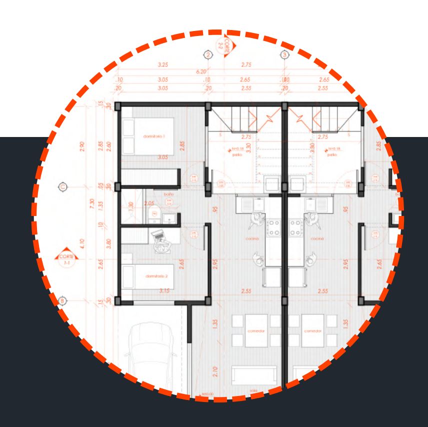
Ideal para cuantificar elementos, administrar planos arquitectónicos y planos de ingeniería.

01 texturas
02 muestra de planos arquitectónicos
03 simbología, textos
04 tipos de línea
05 bloques de ambientación
06 bloques dinámicos
07 bloques con fondo blanco
08 ejemplo de anotación
09 ejemplo de detalle



plantilla de presentación





CAD - presentación

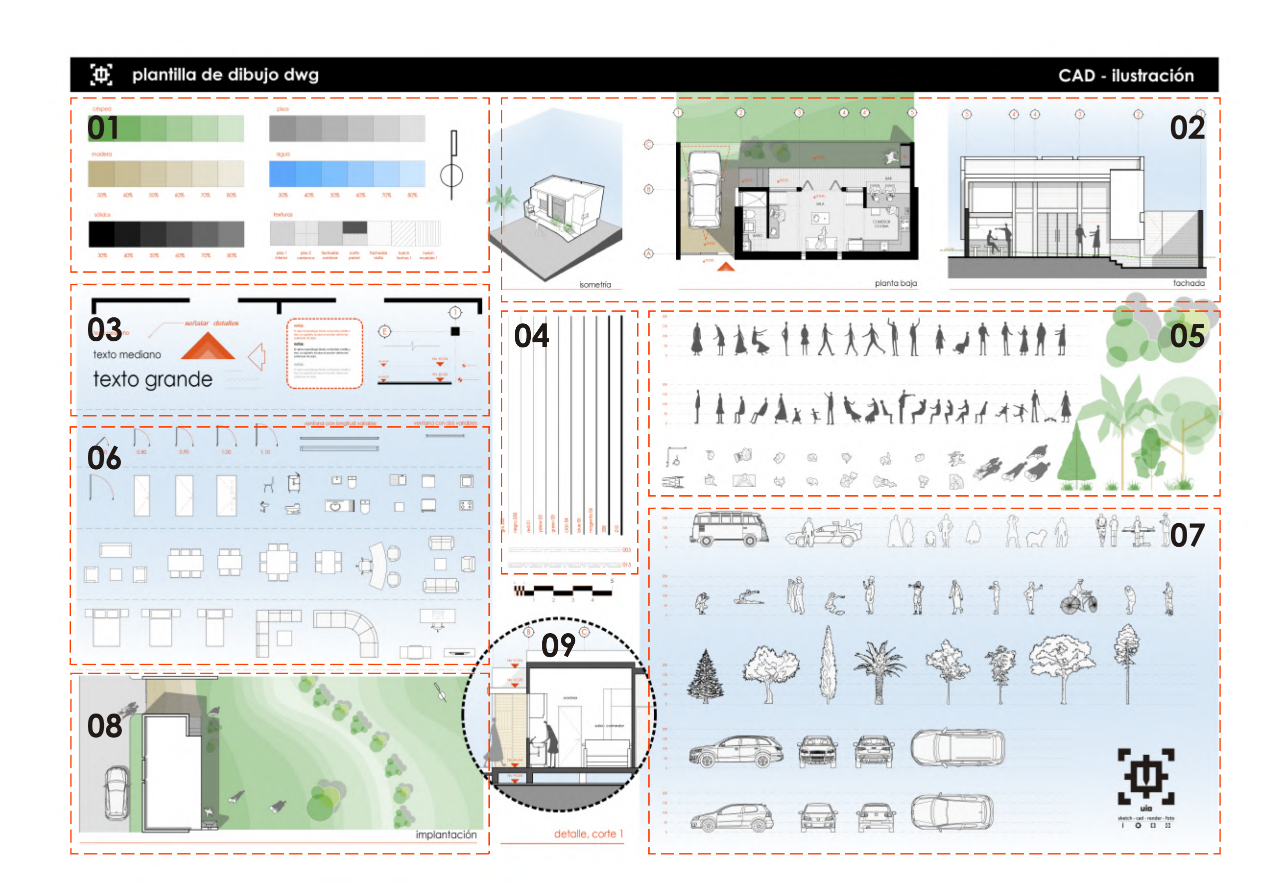
Configuración avanzada para dibujar planos con información técnica a colores y calidad gráfica más compleja.

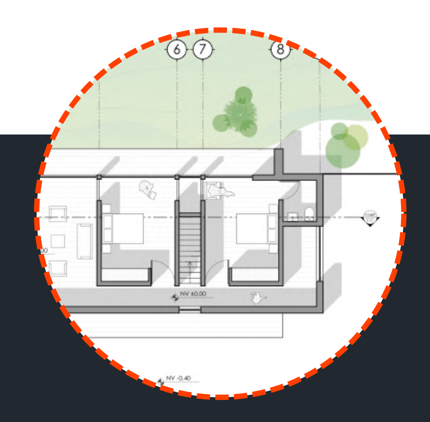
Ideal para combinar planos arquitectónicos e infoarquitectura.

01 texturas
02 muestra de planos arquitectónicos
03 simbología, textos
04 tipos de línea
05 bloques de ambientación
06 bloques dinámicos
07 bloques con fondo blanco
08 ejemplo de anotación
09 ejemplo de detalle




plantilla de ilustración





CAD - ilustración

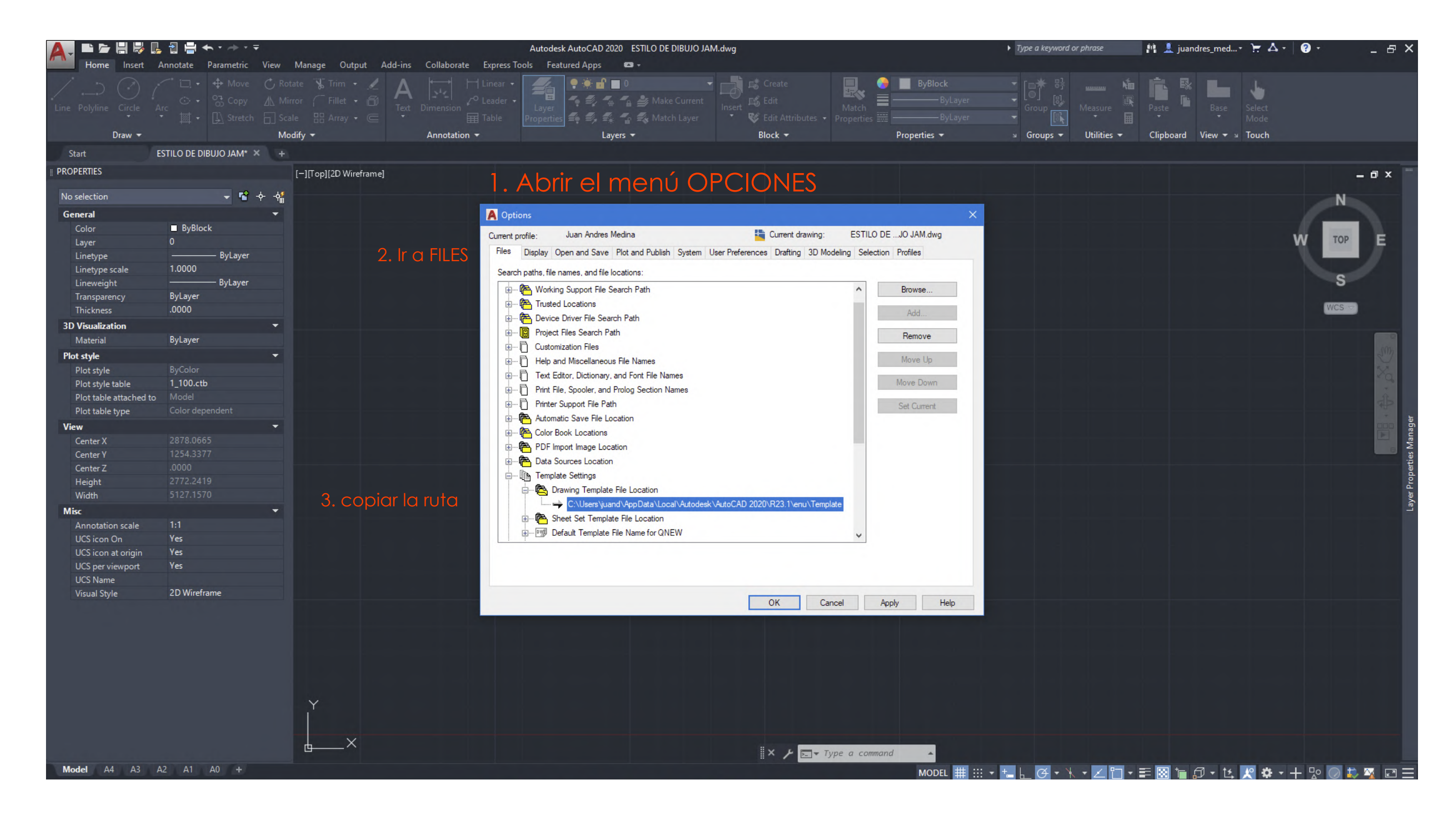
Sistema de representación gráfica con estilo y ambientación original. Te permite ahorrar tiempo de postproducción.

Ideal para infoarquitectura y otro contenido visual.

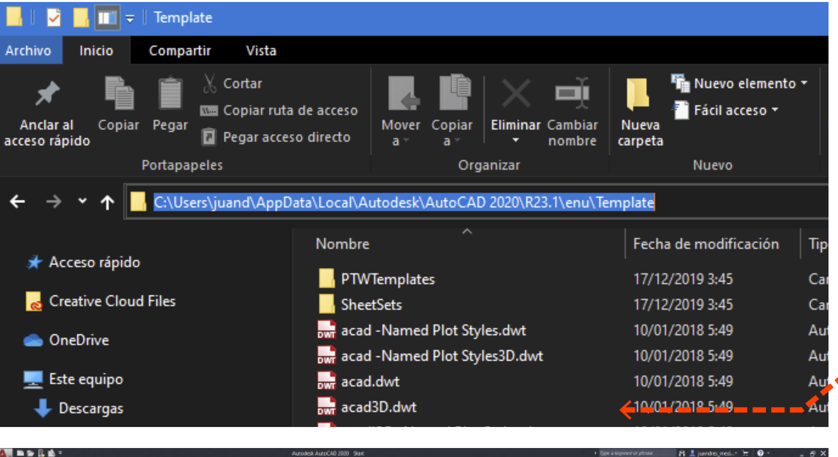
- 01 texturas
- 02 muestra de planos ilustrados
- 03 simbología, textos
- 04 tipos de línea
- 05 bloques de ambientación
- 06 bloques dinámicos
- 07 bloques con fondo blanco
- 08 ejemplo de implantación
- 09 ejemplo de detalle

compra esta plantilla en uio_arquitectura

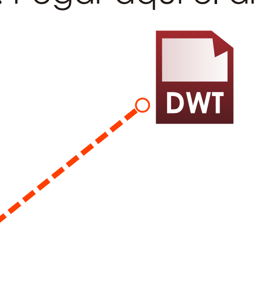
instalación de templates

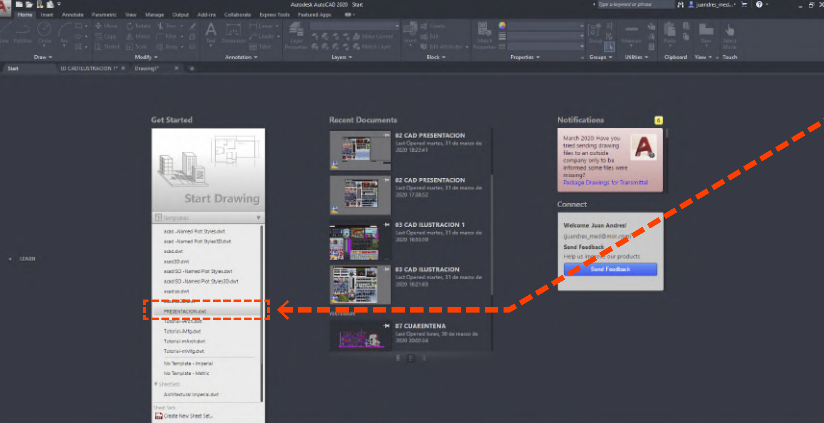


4. En el explorador de archivos abrir la ruta



5. Pegar aquí el archivo .dwt

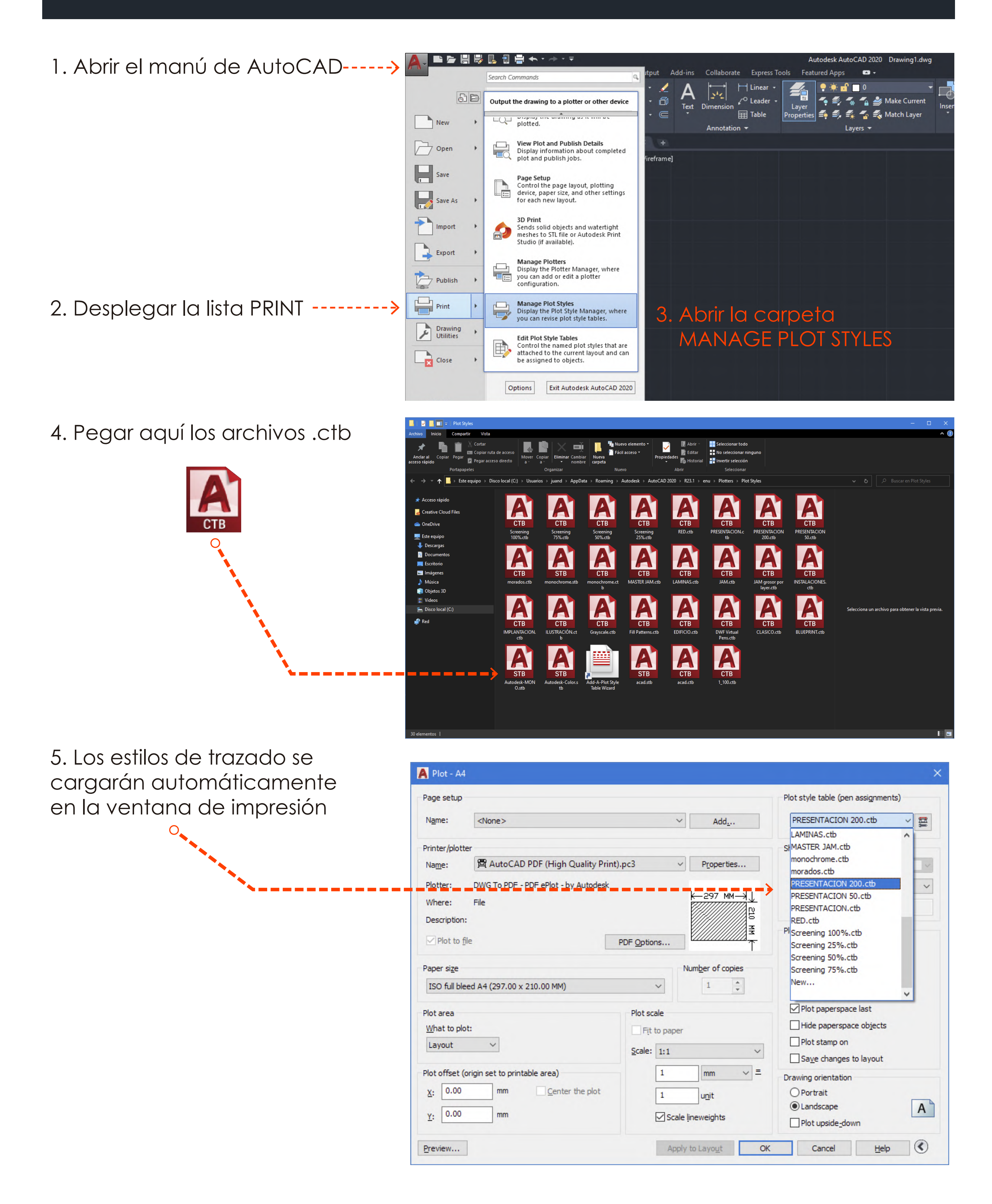




6. La próxima vez que se abra autocad estará disponible la plantila* con layers, estilos de texto, cotas, layouts, etc.

esta plantilla se abrirá automáticamente para nuevos dibujos. Para cambiar y volver a la plantilla por defecto seleccionar* *"acad.dwt"***

instalación de estilos de trazado / plot styles



biblioteca de recursos
material didáctico
y más





[+593] 0978840920



uio_arquitectura

JUAN ANDRÉS MEDINA C